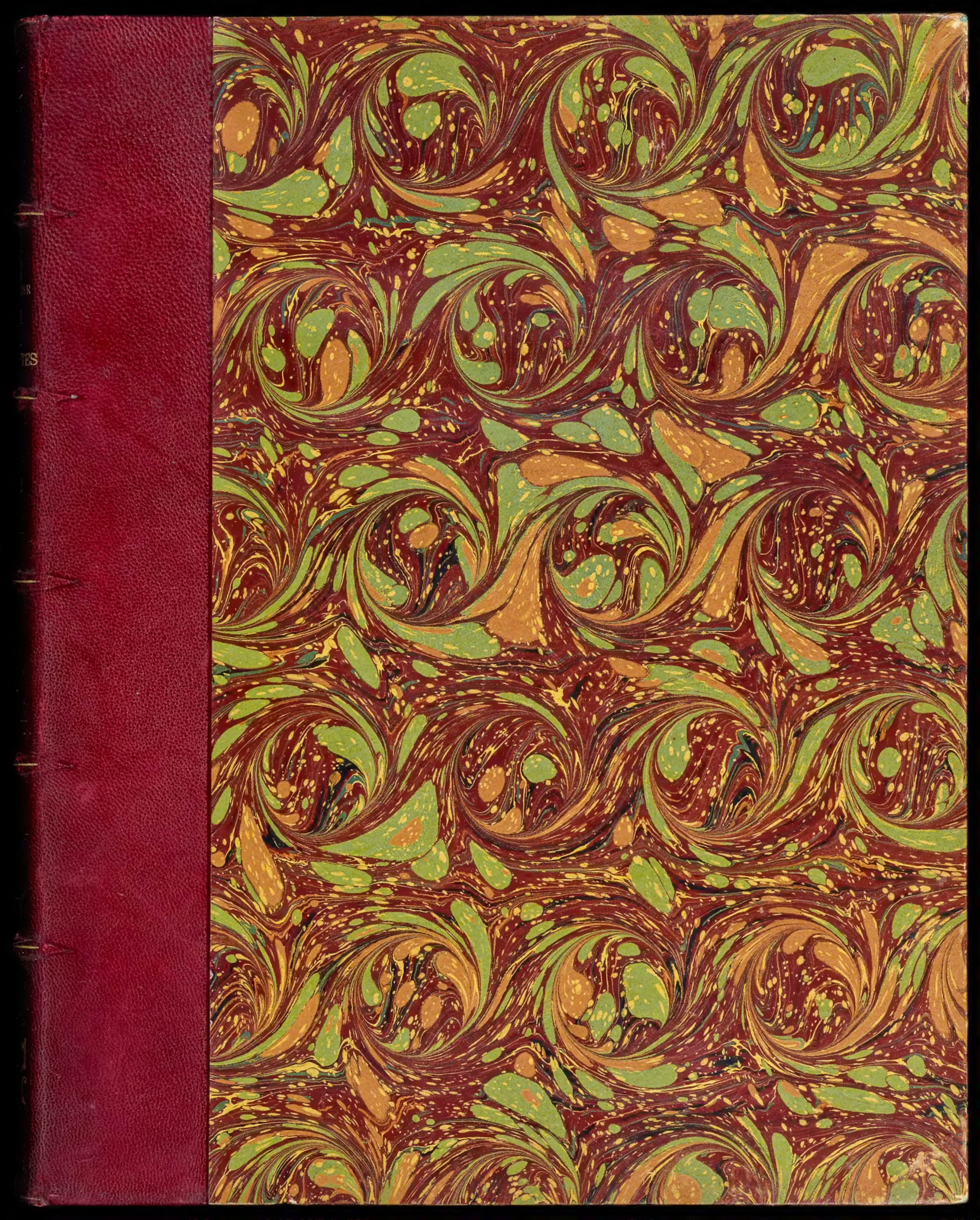
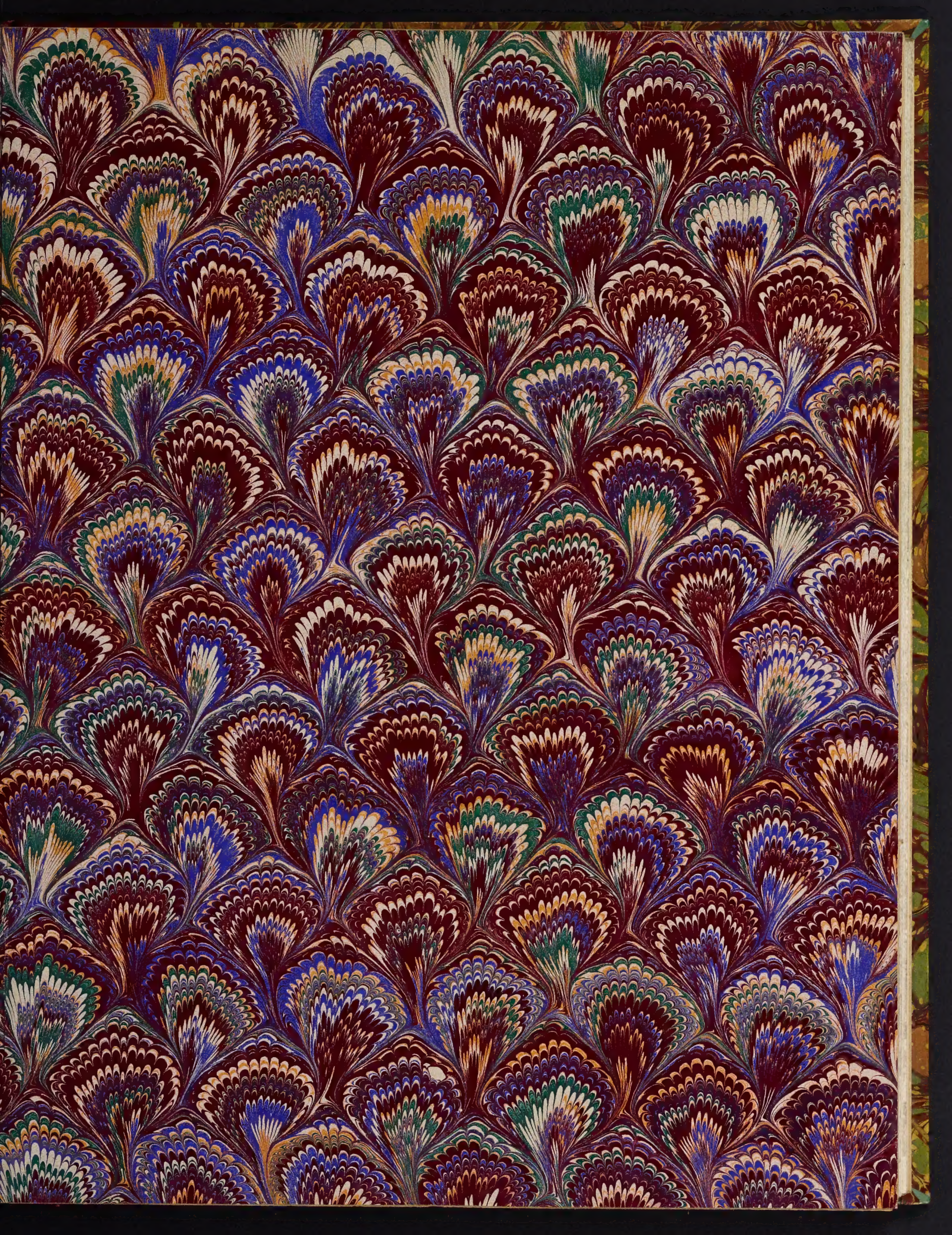
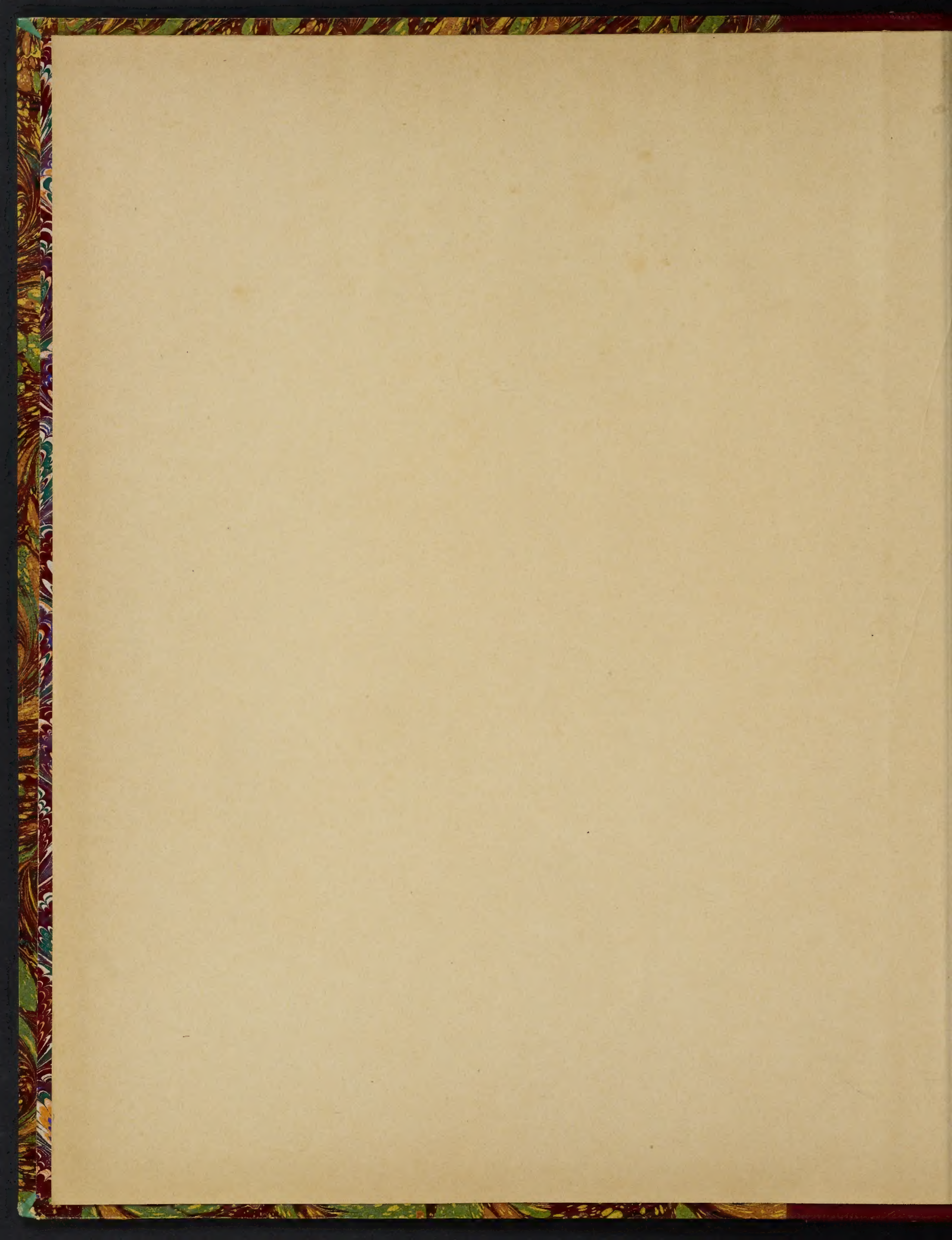
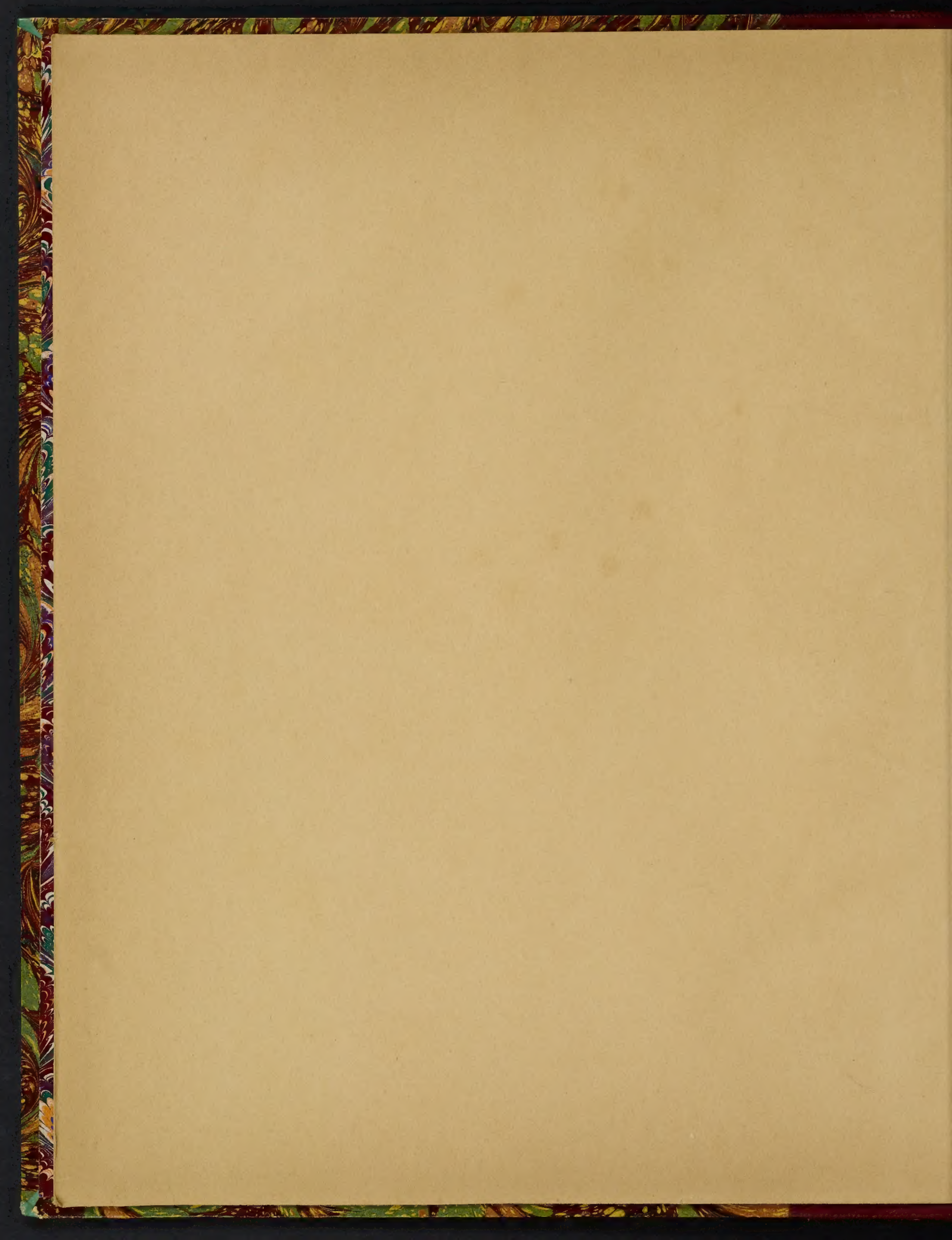










LE MONITEUR

DES

ARCHITECTES

PARIS — IMPRIMERIE ALCAN-LEVY
61, Rue Lafayette

MONITEUR

DES

ARCHITECTES

REVUE MENSUELLE

DE L'ART ARCHITECTURAL

ET DES TRAVAUX PUBLICS

NOUVELLE SÉRIE

PUBLIÉE

AVEC LE CONCOURS DES PRINCIPAUX ARCHITECTES

FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

ONZIÈME VOLUME

PARIS

A. LÉVY, ÉDITEUR, 13, RUE DE LAFAYETTE

PRÈS DE L'OPÉRA

—

1877

LE

MONITEUR DES ARCHITECTES

REVUE MENSUELLE

DE L'ART ARCHITECTURAL ET DES TRAVAUX PUBLICS

SOMMAIRE DU N° 1

TEXTE. I. LES ÉCOLES ANGLAISES, (1er article) par M. Léon de Vesly. — II. MELANGES. La reconstruction des Tuileries, par M. Gaston Rozet.—La reconstruction de l'Hôtel de Ville de Paris. — La circulaire de M. Alphand sur les plans à fournir pour les constructions, etc., par Lucius.—III. CONCOURS. Prix Bordin, de Sèvres.—Monument commémoratif à élever à Nuits. — IV. BIBLIOGRAPHIE. Origine des ordres grecs, par M. Chipiez, architecte. — Article de M. A. de L. — V. EXPLICATION DES PLANCHES, par M. J. Boussard.

PLANCHES. I. Détail d'ordre par M. F. Dutert, architecte, ancien pensionnaire de l'académie de France à Rome. — II. Façade d'un petit hôtel de peintre (boulevard Malesherbes à Paris) par M. Février, architecte. — 3. Plans dudit hôtel. —IV. Plan et vue perspective des écoles de Morlake-Ouest (Angleterre). 5. Coupe longitudinale du Hammam parisien ou bains turco-romains, par MM. Klein et Duclos, architectes. — 6. Portail d'une église, par M. Suffit architecte.

PRIME

Le Moniteur des Architectes, *jaloux de conserver sa réputation de journal d'art, offre, en prime, à ses abonnés, deux gravures à l'eau-forte par* M. J. Boussard, *représentant l'escalier de l'Acropole et l'Erecteum (Tribunal des Cariatides), d'après les dessins de* M. J. Pascal, *ancien pensionnaire de l'Académie de France à Rome.*

Ces gravures mesurent 0m85 de largeur sur 0m55 et peuvent parfaitement convenir à la décoration d'un cabinet d'architecte.

Nos abonnés pour l'année 1877 peuvent faire prendre dans nos bureaux, rue de Lafayette, n° 13, ces deux planches au prix de 5 francs.

LES ÉCOLES ANGLAISES

HISTORIQUE. — CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES



Le grand mouvement scolaire qui se produit en France s'est également fait sentir en Angleterre. Depuis l'année 1872, plus de cent écoles ont été construites sur l'initiative du Board-School et de nombreuses sectes religieuses ou corporations. Montrer ce mouvement, indiquer les divers modes de construction, les systèmes et inventions auxquels il a donné lieu, les progrès réalisés, telle est la tâche qui incombe à une revue d'architecture.

Les différences de climat, de mœurs, de législation, la diversité des matériaux que l'architecte peut mettre en œuvre sont autant de sujets qui mériteraient un chapitre spécial, et entraîneraient parfois de longs développements que n'admet point un journal mensuel. Aussi, cette revue n'a-t-elle d'autre prétention que d'être un rapide exposé du sujet et de faire la comparaison de la législation anglaise avec la nôtre en ce qui concerne la construction des écoles.

Tandis qu'en France l'école est généralement construite au moyen des ressources des communes, accrues d'une allocation de l'Etat ou du département, en Angleterre, elle s'élève par souscription et le plus souvent son érection est due à la générosité d'un grand seigneur ou d'un groupe d'habitants; quelquefois même c'est un asile spécialement destiné aux enfants de partisans d'une secte religieuse qui l'a fait construire au moyen de quêtes.

Déjà donc, par son origine, l'école anglaise diffère de l'école française. Chez nous, elle est par essence un bâtiment communal, annexé généralement à la mairie; chez nos voisins,

quand l'école ne dépend pas d'un parc, elle est attenante au presbytère. Aussi la construction et l'aspect se ressentent-ils de cette naissance aristocratique ou religieuse. Ici, la façade est coquette, pittoresque même; c'est un riant cottage destiné à réjouir la vue du châtelain et à orner le parc duquel il est une dépendance; là, elle est modeste, froide et nue comme tout ce qui touche au culte protestant.

En pénétrant dans l'enceinte d'une école britannique, on aperçoit tout d'abord *The house's keeper* ou logement du gardien. Nous parlons, bien entendu, d'une école urbaine, car, hélas! en Angleterre comme en France, les écoles rurales ne sont le plus souvent qu'une modeste masure, à peine suffisante pour contenir les élèves et où, par conséquent, le maître ne peut trouver à se loger.

Le rôle du *keeper* ou gardien est identique à celui du portier chez nous, avec cette différence notable cependant, que, non seulement ce keeper est chargé de l'ouverture et de la fermeture des portes, mais également du nettoyage des classes et de la surveillance des vestiaires, lavabos et privés. En Angleterre, ces privés ne sont point, comme en France, placés à l'extérieur des classes, d'une manière apparente et sous le regard du maître (1); ils sont, au contraire, soigneusement dissimulés dans les angles ou dans une cour dépendante de l'école, et, une inscription rappelle aux jeunes élèves que, dans la pudique Angleterre, on ne doit pas sortir des privés avant d'avoir rajusté son vêtement. *Please ajust your dress before go out.*

Ce formalisme se comprend néanmoins, dans un pays où les jeunes garçons et les jeunes filles ne sont pas rigoureusement séparés. Tandis qu'ici, nous proscrivons cette promiscuité des sexes, en Angleterre, au contraire, on semble peu s'en préoccuper. Non seulement les deux sexes sont souvent réunis dans les écoles rurales; mais également dans les écoles urbaines. Ces dernières, quoique fréquentées par les enfants des deux sexes, n'ont le plus souvent qu'une entrée unique et des préaux où jeunes filles et jeunes garçons prennent leurs ébats et se livrent à leurs jeux en toute liberté. A Dublin, par exemple, la cour de récréation est commune, et quelques zones de pavés tracées sur l'aire forment des divisions, toutes morales, que ne franchissent jamais les jeunes écoliers.

Ce sont là, évidemment, de telles différences de mœurs et de tempérament, qu'elles doivent nécessairement se faire sentir dans le parti des plans dont elles formulent le programme.

Le poste de *keeper* est généralement confié à un ménage; le mari est chargé du parfait état de propreté des classes, des closets, etc., et à la femme incombent les soins que doivent recevoir les enfants. C'est à elle que sont confiés le vestiaire et les lavabos, et lorsqu'une salle d'asile est comprise dans le groupe, une domestique est adjointe au ménage du *keeper* pour veiller aux besoins de la première enfance.

(1) Voir § 7 de la circulaire du 30 juillet 1858.

Du logement du *keeper*, on arrive aux classes par une galerie couverte, car, quoi qu'en disent les règlements, les maitres ne sont pas logés dans l'école anglaise. Ils habitent au dehors; et, seuls, les instituteurs ruraux profitent, dans les écoles nouvellement construites, d'un petit cottage. Là, les légumes d'un jardin cultivé par les élèves et les produits d'une basse-cour, d'une étable et d'une porcherie viennent s'ajouter à leur modeste traitement.

C'est dans la division des classes anglaises que se rencontre la plus grande différence avec celles de notre pays; c'est là que la méthode d'enseignement veut des plans différents. En Angleterre, deux systèmes sont adoptés : l'un dit *national*, qui demande de vastes salles séparées au moyen de tentures ou de cloisons mobiles; l'autre dit *prussien*, qui exige des classes moins spacieuses, mais complétement séparées.

Dans chaque système, un maître principal (*head teacher*) est chargé de la direction des études et de la surveillance du personnel enseignant, qui se compose de maîtres (*teachers*) et d'élèves-maîtres (*pupils teachers*).

Le maître (*teacher*) est chargé d'une classe de quarante à quatre-vingts élèves (*class room*), se subdivisant en groupes de vingt à trente élèves confiés à des élèves-maîtres.

Aussi le système de pavillons isolés reliés par une galerie couverte prévaut-il dans le second système; tandis que dans le système national un vaste quadrilatère divisé en compartiments dans lesquels un passage a été ménagé pour la surveillance est le parti généralement adopté.

Que si à ces considérations on ajoute que l'érection de la classe est l'œuvre d'une secte religieuse ou d'un groupe d'habitants réunis en syndicat, on voit immédiatement que l'école anglaise doit comporter une salle commune pour la réunion des *clergymen* (ministres du culte) ou du *board school* (conseil d'administration).

Ces dispositions ont amené l'architecte anglais à donner une physionomie toute spéciale aux écoles qu'il construit; il a su profiter des décrochements du plan pour silhouetter les divisions des salles et agrémenter d'une manière pittoresque les pavillons, lesquels, par de puissantes saillies, projettent leur ombre sur le bâtiment de fond et ravissent quelques rayons de lumière au ciel brumeux de la vieille Angleterre.

La série de planches extraites du *The Architect*, que se propose de donner le *Moniteur des Architectes*, permettra de mettre en évidence les différents caractères de l'école anglaise. Nous avons cru, néanmoins, qu'il ne serait point sans intérêt d'établir une comparaison de législation, en ce qui touche la construction des écoles dans les deux pays.

A cet effet, nous avons dressé le tableau ci-après, qui met en regard les termes de la circulaire du 30 juillet 1858 et les conditions analogues imposées aux constructeurs anglais (1).

(1) Nous avons emprunté ces documents à l'ouvrage de notre confrère, M. Narjoux, intitulé : *les Écoles publiques en France et en Angleterre*. Paris, 1877. — Ve Morel et Ce.

RÉGLEMENT GÉNÉRAL POUR LA CONSTRUCTION DES ECOLES

ANGLAISES

§ 1er. L'emplacement choisi pour la construction d'une école doit être un terrain libre de toutes servitudes et contenant au moins 1,200 yards (1) (à moins que le prix n'en soit trop élevé); il faut aussi qu'il soit situé dans un lieu sain, tranquille et rapproché de la demeure des parents des élèves.

§ 2. Le tracé des constructions sera étudié avec le plus grand soin, non seulement au point de vue de l'alignement et de la proximité des bâtiments voisins (s'il en existe), mais au point de vue de son orientation et de sa situation par rapport à l'air et au soleil.

Les constructions en pans de fer ou en bois ne sont pas acceptées.

§ 3. Le logement du maître ou de la maîtresse doit contenir un parloir, une cuisine avec laverie, et trois chambres à coucher.

Chacune de ces pièces exige au moins les dimensions suivantes :

Parloir : 12 pieds × 12 (3^m60 × 3^m60)
Cuisine : 12 × 10 (3^m60 × 3^m00)

Une des chambres à coucher :

12 pieds × 10 (3^m60 × 3^m00)

Chacune des autres :

9 pieds × 8 (2^m70 × 2^m40)

La hauteur de ces pièces doit être, savoir :

Pour le parloir et la cuisine. . . . . 2^m40 (8 pieds) mesurés du sol au sommet des murs, si le plafond est placé sur le couronnement des murs, ou . . . . 2^m10 (7 pieds) mesurés du sol au sommet des murs, si le plafond est remonté sous l'entrait de la charpente, et, dans ce cas, la distance entre le sol et le dessous de l'entrait doit être de. . . 2^m70 (9 pieds)

Le logement du maître doit être disposé de façon à ce que l'escalier qui y conduit prenne immédiatement accès dans l'antichambre, et que la cuisine, le parloir et les chambres à coucher soient indépendants sans obliger à traverser l'une pour arriver à l'autre.

Les chambres à coucher doivent être à l'étage supérieur et munies d'un appareil de chauffage.

Le parloir ne doit pas avoir un accès direct sur la laverie.

Il faut que le maître ait une communication intérieure entre son logement et l'école.

Les enfants ne doivent jamais passer devant le logement des maîtres pour gagner leurs privés.

Il faut, pour le logement du maître, une cour distincte renfermant les accessoires nécessaires.

§ 4. Toute école doit renfermer dans son enceinte une cour de récréation.

Dans les écoles mixtes, la cour de récréation destinée aux garçons doit être séparée de celle destinée aux filles.

La cour de récréation doit être entourée de murs, avoir son sol nivelé et sec.

§ 5. Même disposition que le règlement français.

---

(1) Le yard vaut 0^m83, soit environ une superficie de mille mètres carrés.

FRANÇAISES

(Circulaire du 30 juillet 1858)

§ 1er. La première chose à rechercher pour l'établissement d'une école, c'est un lieu central, d'un accès facile et bien aéré. Quant à la maison, elle doit être simple et modeste, mais commode, isolée de toute habitation bruyante ou malsaine qui exposerait les enfants à recevoir des impressions soit morales, soit physiques non moins contraires à leurs mœurs qu'à leur santé.

§ 2. La salle de classe sera construite sur cave, planchéiée, bien éclairée, accessible aux rayons du soleil, et telle surtout que la disposition des fenêtres, garnies de vasistas, permette de renouveler l'air facilement.

§ 3. Il faut, enfin, que l'habitation de l'instituteur et de sa famille soit composée de telle sorte qu'il puisse disposer de trois pièces au moins, y compris une cuisine, et d'un jardin autant que possible.

§ 4. Il est à désirer qu'il y ait une cour fermée ou un préau pour réunir les élèves avant la classe et les garder en récréation.

§ 5. Les dimensions de la classe doivent être proportionnées à la population scolaire. Cette population se détermine en prenant le nombre des enfants de sept à treize ans dans les communes où il y a des salles d'asile, et de cinq à treize dans toutes les autres.

§ 6. Il est admis, en règle générale, de compter 18 pouces (0.45) par place pour les élèves qui n'ont point à écrire, et 22 pouces (0.55) pour les élèves exécutant des travaux graphiques.

Un banc avec son pupitre ne doit pas avoir plus de 12 pieds (3.60) de long, et un groupe ne doit pas comprendre plus de trois rangs de bancs (soit 6 ou 8 élèves par banc, ou 18 ou 24 élèves par groupe).

Chaque groupe de bancs doit être séparé du groupe voisin par un espace de 18 pouces (0.45) réservé au passage des enfants, ou par un vide de dix pouces (0.25) suffisant pour permettre la manœuvre du rideau de séparation.

Quand le nombre d'enfants sera trop considérable pour être divisé en 5 ou au plus 6 groupes, la création d'une classe supplémentaire sera indispensable.

La superficie totale ne doit pas attribuer plus de 10 pieds carrés (3 mètres) à chaque enfant.

Dans toute classe où les planchers s'élèvent au même niveau que les murs, la hauteur d'étage, mesurée entre le sol et le parement intérieur du plafond, doit être de 12 pieds (3.60) si la surface de la classe dépasse 360 pieds (108 mètres), et si cette surface atteint 600 pieds (180 mètres), cette hauteur sera portée à 13 et 14 pieds (3.90 à 4.20).

Dans toute école dont les planchers se trouvent reportés jusque sous l'entrait de la charpente, la hauteur d'étage doit être de 11 pieds (3.90) si elle est mesurée du sol au couronnement des murs, et de 14 pieds (4.20) si elle est mesurée seulement du sol au-dessous de l'entrait.

La largeur d'une école de garçons ou de filles ne doit pas excéder 20 pieds (6 mètres).

Une classe doit être indépendante et ne jamais servir de passage pour se rendre dans une autre classe, gagner une autre partie des bâtiments ou arriver aux préaux et cours de récréation.

Les fenêtres doivent être fermées de glaces enchâssées dans des compartiments en bois ou en fer ; les petits carreaux ou les verres en losanges maintenus par des plombs sont interdits.

L'appui des fenêtres doit être placé au moins à 4 pieds (1.20) au-dessus du sol.

Dans chaque fenêtre doit exister une partie mobile de grande dimension.

§ 6. L'aire de la classe doit présenter par élève une surface de un mètre carré et une hauteur de 4 mètres. L'expérience et la théorie montrent que toute salle de classe construite dans ces proportions se trouve dans de bonnes conditions hygiéniques et offrira les dispositions les plus convenables pour la direction méthodique d'une école ; on tolérera cependant une hauteur de 3 m. 50 dans les maisons qui ne sont pas construites à neuf.

§ 7. Les élèves de chaque sexe doivent avoir des portes de passage distinctes pour aller des salles aux privés ; ces privés eux-mêmes ne doivent pas être communs.

S'il n'est pas possible de construire des cabinets entièrement séparés, il faut au moins que les cloisons établies forment un obstacle suffisant au son et aux regards.

Il ne faut pas apporter une trop grande économie dans la construction des closets ; il y aura grand avantage, toutes les fois que la chose sera possible, à les munir de l'eau nécessaire pour les nettoyer d'une manière complète ; il faut dans ce cas veiller avec attention à ce qu'ils ne restent jamais mouillés.

Les tuyaux en terre, de 4 ou 6 pouces (0,10 à 0,15) de diamètre, jointoyés en ciment, donnent les meilleurs résultats. On emploie souvent aussi avec succès les cuvettes en faïence.

Chaque cabinet doit avoir une fenêtre et une porte distinctes.

§ 7. Dans les écoles mixtes, il faut veiller à ce que la classe soit divisée par une cloison en deux parties, l'une pour les garçons, l'autre pour les filles. Dans toutes les écoles, les latrines doivent toujours être en vue de l'estrade du maître, et divisées en deux cabinets distincts et isolés l'un de l'autre dans les écoles réunissant les deux sexes.

Léon de Vesly.

(*A suivre.*)

MÉLANGES

DE LA RECONSTRUCTION DU PALAIS DES TUILERIES

Le *Journal officiel* a publié dans son numéro du 14 janvier dernier le rapport de la sous-commission chargée de l'examen préparatoire des questions que soulève l'état actuel du palais des Tuileries.

Une étude attentive de ce rapport et du monument lui-même nous a amené à en regretter les conclusions, qui sont les suivantes :

« 1° Décider que la partie encore subsistante du palais des « Tuileries sera conservée et restaurée ;

« 2° Se borner, quant à présent, à l'exécution des travaux « ci-après énumérés :

« Consolidation et restauration des murs extérieurs ;

« Consolidation et établissement des murs de refend né- « cessaires à la stabilité de l'édifice ;

« Rétablissement des toitures en les disposant de la ma- « nière la plus favorable à la nouvelle destination de l'édifice, « et réfection de toutes les menuiseries extérieures ;

« Suppression des murs élevés au-dessus des portiques, « reconstruction des murs du fond et rétablissement des ter- « rasses ;

« Application d'une façade latérale à chacun des pavillons « extrêmes ;

« Établissement d'un jardin régulier en forme de parterre « autour de l'édifice, etc. »

Or, quelques lignes plus bas, le rapport dit :

« Nous avons donc été amenés à voter en faveur de la res- « tauration de l'édifice dans l'état où l'a laissé le dix-sep- « tième siècle..., » c'est-à-dire la restauration de l'édifice dans l'état où il se trouvait après les travaux que Louis XIV y avait fait exécuter.

Cet état se trouve décrit dans l'historique si intéressant par lequel la commission commence son rapport. Henri IV avait réuni, par une galerie simple en profondeur, en retraite du côté du jardin, le palais édifié par Philibert Delorme et par Jean Bullant au pavillon de Flore qu'il venait de faire construire. Sous Louis XIV, entre autres modifications apportées à l'édifice, la galerie ci-dessus fut doublée en profondeur jusque dans l'alignement des deux pavillons.

Ce n'est donc plus l'édifice tel qu'il se trouvait après Louis XIV, que l'on propose de restaurer, mais une partie seulement de cet édifice, puisque l'on supprime complétement la galerie qu'il avait fait doubler en profondeur.

Pour expliquer cette suppression, la commission dit que « les dépenses seraient considérables au point de ne pas pa- « raître suffisamment justifiées, et l'achèvement du travail « éprouverait des retards qu'il importe d'éviter.

« D'un autre côté, on ne saurait méconnaître que le pa- « lais, perdant de sa hauteur et de son ampleur dans les « formes, serait plus écrasé encore qu'il ne l'est aujourd'hui « par les énormes pavillons de Flore et de Marsan. »

Et plus haut : « Le vieux palais gagne beaucoup à être « isolé, et d'heureuses perspectives sont ouvertes, tant au « jardin sur la place du Carrousel, qu'à la place sur le jardin « et la rue de Rivoli. »

Tels sont les motifs qui nous paraissent avoir déterminé la commission et que nous allons essayer de combattre.

La commission nous semble, d'abord, s'être préoccupée plus qu'il n'y a lieu, quand il s'agit d'un monument comme celui des Tuileries, de la question d'économie et de temps et d'argent.

S'il est à désirer, en effet, que toute trace de la déplorable insurrection de 1871 soit disparue pour 1878, il ne faut cependant pas que ce désir entraîne l'exécution d'un projet incomplet, qu'on devrait achever plus tard, à moins que l'on ne reculât encore et toujours devant le surcroît de dépense que le système proposé occasionnera.

Les pavillons de Flore et de Marsan, tels qu'ils ont été reconstruits, ont été conçus en vue d'un ensemble général qui peut être modifié, mais ne doit pas être complétement annihilé ; ils appellent forcément à côté d'eux un bâtiment ou même un simple portique, quelque chose enfin qui à l'œil fasse l'effet d'un contrefort. Leur masse imposante termine mal les galeries qui bordent la cour des Tuileries, et, contrairement à l'avis de la commission écraserait beaucoup plus de tout son poids un pavillon milieu qui n'aurait avec eux aucun point de contact, et qui perdrait encore plus, dans la transformation indiquée, de son ampleur dans les formes.

La raison tirée des aperçus du jardin et de la cour nous semble encore moins justifiée. Tout le monde sait que les deux côtés de la cour du Carrousel ne sont pas parallèles entre eux, et que l'axe du Louvre n'est pas le même que celui des Tuileries. Jusqu'à présent on a cherché, autant que faire se pouvait, à masquer cette dissonance ; pour quels motifs passerait-on maintenant à un ordre d'idées diamétralement opposé ; nous n'en voyons aucun. Il y a toujours intérêt, au contraire, quand il s'agit d'un monument, à respecter les idées de ceux qui l'ont conçu, et cette idée nous paraît, nous le répétons, avoir été de masquer le défaut de parallélisme et le changement d'axe, tandis que le système proposé les accentuerait davantage. De plus, les aperçus que la commission compte ouvrir ainsi sont loin de nous sembler désirables ; le bâtiment élevé en saillie sur la cour, pour la salle des États, et celui qui doit être construit, en pendant de l'autre côté, ne seront pas d'un effet bien agréable à l'œil vus du jardin, ainsi que l'on peut s'en rendre compte même maintenant.

Nous ajouterons encore que la rue projetée, et qui sera très prochainement percée le long du palais, augmentera les inconvénients que nous venons de signaler, et, séparant le palais du jardin actuel, fera faire triste figure aux parterres demandés par la commission : ces parterres auront toujours l'air d'avoir été mis là comme remplissage et en attendant une construction ajournée à une autre époque.

Quant à la question de dépense, la commission avoue qu'elle n'a pas été à même de l'étudier complétement ; nous n'avons donc pas à la discuter : nous nous contenterons seulement de rappeler aux personnes qui doivent décider de la reconstruction des Tuileries, si l'on veut bien nous permettre cette comparaison peut-être un peu triviale, que faire comme pour le couteau de Jeannot, remplacer la lame, puis le manche, coûte souvent plus cher que d'acheter un couteau neuf.

Pour nous résumer, et prenant pour base le rapport même de la commission, nous exprimons le désir que le palais des Tuileries soit reconstruit en vue de l'installation ultérieure d'un musée, tel qu'il était à la fin du règne de Louis XIV, c'est-à-dire avec une galerie reliant l'édifice milieu aux deux pavillons de Flore et de Marsan.

G. Rozet,
Architecte.

VILLE DE PARIS

Instruction concernant les constructions en arriere de l'alignement.

On sait que l'autorité municipale à Paris est investie d'un droit d'examen sur les plans des constructions projetées par les particuliers (1) et qu'elle peut interdire toute disposition intérieure qui lui paraît de nature à nuire à la salubrité ou à la sécurité d'une habitation.

Bien que ce contrôle ait toujours été exercé avec vigilance à Paris, et ait donné lieu à des poursuites et même à des démolitions d'office, il n'en existe pas moins, surtout dans les quartiers d'ouvriers, des constructions établies dans des conditions très défectueuses et dont l'insalubrité provoque de nombreuses plaintes. Comme ces plaintes proviennent, d'après la loi, au Conseil municipal, cette assemblée a dernièrement émis un vœu pour que la surveillance des constructions et l'examen préalable des plans fussent désormais l'objet d'une attention particulière de la part des agents de la ville.

En conséquence de ce vœu, M. Alphand, directeur des travaux de Paris, vient d'adresser aux architectes-voyers de la ville une circulaire pour leur recommander de veiller à ce que les prescriptions réglementaires de salubrité exigées dans les plans soient rigoureusement remplies au moment de l'exécution. Il leur est surtout enjoint de se rendre compte de la manière dont sont construits les bâtiments élevés en arrière de l'alignement et à l'intérieur des cours ou jardins.

Beaucoup de propriétaires croient que l'on ne doit communiquer ses plans à la ville que lorsque le bâtiment doit être en façade sur la rue. C'est une erreur, et la circulaire de M. Alphand rappelle que toute construction, partielle ou totale, à l'intérieur d'un immeuble, doit être préalablement autorisée par l'administration sous peine d'amendes considérables et même de suppression des bâtiments élevés en contravention.

(1) Article 4 du décret portant règlement de la grande voirie en date du 26 mars 1852.

HOTEL DE VILLE DE PARIS.

Les travaux de l'Hôtel-de-Ville sont poussés en ce moment avec la plus grande activité. Les constructions vont atteindre la hauteur du premier étage. Jusqu'ici on n'avait employé que de la pierre dure qui exigeait un travail considérable, les fondations et une partie du rez-de-chaussée ont été construites avec un granit de même nature que celui qui avait été employé lors de l'érection de l'Arc de Triomphe de l'Étoile.

On vient de le remplacer par une pierre tendre qui servira aux parties supérieures du monument. Le travail de la taille exige dix fois moins de temps et la bâtisse sera terminée à la fin de 1877.

Les architectes qui s'occupent de la réédification de l'Hôtel-de-Ville se sont réunis pour statuer sur le sort de l'ancienne salle Saint-Jean ; et il a été décidé que l'on conserverait la voûte de soubassement et que la salle serait reconstruite exactement sur les mêmes plans et probablement affectée au même usage.

ACADÉMIE DES BEAUX-ARTS

L'Académie des beaux-arts a nommé M. *Paul Dubois*, membre dans la section de sculpture en remplacement de M. Perraud, décédé.

L'Académie a voté en même temps une somme de 4,000 francs, pour l'érection d'un monument au sculpteur regretté.

C'est dans le cimetière Montparnasse, à Paris, que sera élevé ce mausolée.

Lucius.

CONCOURS

CONCOURS DE L'ACADEMIE DES BEAUX-ARTS

Prix Bordin

Le concours de l'année 1876 n'ayant point donné de résultat satisfaisant, l'Académie a prorogé ce concours jusqu'au 31 décembre 1877, époque à laquelle les manuscrits devront être déposés au secrétariat de l'Institut.

Le sujet à traiter est le suivant :

« De l'influence sur l'art de l'Académie de France à Rome depuis sa fondation. »

L'Académie rappelle qu'elle a proposé, pour le concours de 1877, le sujet suivant :

« Recherches historiques et biographiques sur les sculpteurs français de la Renaissanee, depuis le règne de Charles VIII jusqu'à celui de Henri III. Considérations sur les caractères de la sculpture française à cette époque. »

Les mémoires devront être déposés au secrétariat de l'Institut le 15 juin 1877, terme de rigueur.

L'Académie a proposé en outre, pour le concours de 1878, le sujet suivant : « Rechercher les différences théoriques et pratiques qui existent entre le corps des ingénieurs et celui des architectes. Se rendre compte des avantages et des inconvénients de la division entre les deux professions, et déduire de cette étude ce qui devrait être fait dans l'intérêt de l'art, soit une division absolument marquée, soit au contraire une fusion complète. »

Les mémoires destinés à ce concours devront être déposés au secrétariat de l'Institut le 31 décembre 1877, terme de rigueur.

Le prix consiste en une médaille d'or de la valeur de 3,000 francs.

Les étrangers pourront prendre part à ces concours, pourvu que leurs mémoires soient écrits en langue française.

PRIX DE SÈVRES

Le concours de 1877 pour le prix de Sèvres est un modèle pour deux bouts de table.

Le projet n'aura pas plus de 80 centimètres de hauteur.

Les concurrents sont autorisés à employer, pour ce travail, toutes les ressources que présente la manufacture de Sèvres au point de vue de l'art céramique.

Si la construction de l'œuvre exige l'introduction du bronze, il ne devra être employé qu'avec une extrême discrétion.

Les dessins devront être remis le 1er mars 1877, au plus tard, avant quatre heures du soir, au secrétariat de l'École des beaux-arts.

Chaque dessin devra porter une devise et être accompagné d'un pli cacheté portant la même devise et renfermant le nom et l'adresse du concurrent. Les plis accompagnant les ouvrages reçus à la seconde épreuve seront ouverts à l'issue du premier jugement.

Pour l'exécution de la seconde épreuve, les concurrents auront deux mois à partir du jour où le modèle en plâtre leur sera livré par la manufacture nationale de Sèvres.

GRAND PRIX DE ROME

Les concours des grands prix de Rome pour l'architecture doivent avoir lieu aux époques suivantes :

1er essai. — Esquisse en 12 heures, le 13 mars ; exposition et jugement le 14 ;

2e essai. — Esquisse de 24 heures, le 16 mars ; exposition et jugement le 17.

Emménagement, le 18 mars, de midi à quatre heures.

Avant-projet d'entrée en loges, du 19 au 22 inclusivement.

Entrée en loges le 23 mars jusqu'au 31 juillet.

Exposition du concours les 1er, 2 et 3 août.

Jugement définitif le 4 août.

PROJET D'UN MONUMENT FUNÉRAIRE CONSACRÉ A LA MÉMOIRE DES FRANÇAIS MORTS EN COMBATTANT A NUITS.

Dans la pensée d'honorer la mémoire des soldats morts devant l'ennemi et afin de réunir leurs restes dans une commune sépulture, un monument sera élevé dans le cimetière de Nuits.

Le caveau dans lequel seront déposés les ossements est construit aux frais de l'Etat, et des souscriptions ont été recueillies pour construire au-dessus du caveau le monument commémoratif.

Le projet de ce monument est mis au concours.

Les commissions des légions du Rhône et des mobiles de la Gironde invitent les architectes français à prendre part à ce concours et en remettent le jugement à la SOCIÉTÉ D'ARCHITECTURE DE LYON, par eux chargée de la rédaction du présent programme.

Toute liberté est laissée aux concurrents pour la composition de ce monument ; ils ne sont limités que par le chiffre de la dépense, qui ne doit pas dépasser 5,000 francs, honoraires compris.

Les projets porteront une légende qui sera reproduite sur un pli cacheté accompagnant les dessins.

Cette enveloppe contiendra les noms et prénoms du concurrent, son adresse, etc.

Ces diverses pièces devront être adressées franco au Palais des Beaux-Arts de Lyon, avant le 1er mars 1877.

Les projets seront jugés par la SOCIÉTÉ D'ARCHITECTURE, qui classera les quatre meilleurs projets et fera connaître les noms de leurs auteurs.

Le projet classé le premier sera exécuté et son auteur chargé d'en diriger l'exécution aux honoraires de 6 1/2 p. c. tout compris (les frais de déplacement étant comptés pour 1 1/2 p. c., quelle que soit la localité habitée par l'auteur du projet primé).

A la suite de cette décision, tous les projets seront exposés publiquement à Lyon pendant quatre jours.

BIBLIOGRAPHIE

HISTOIRE CRITIQUE DES ORIGINES ET DE LA FORMATION DES ORDRES GRECS

par M. CH. CHIPIEZ, architecte, professeur à l'École spéciale d'architecture (1)

Les théories qui ont été émises sur les ordres grecs les font dériver de principes absolus. Dans l'état actuel de la science archéologique, de telles opinions ne sont plus soutenables. On a bien indiqué dans des études partielles la possibilité d'une sorte de filiation monumentale ; aucun travail

(1) Paris. — Ve Morel. — Grand in-8° VI, 384 pages et 142 fig

d'ensemble n'a eu pour objet jusqu'à ce jour de coordonner les découvertes récentes au point de vue des origines de l'art hellénique. Il était temps cependant d'opposer à des doctrines exclusives et surannées les résultats auxquels conduit l'examen approfondi des monuments.

Un architecte, M. Charles Chipiez, vient d'accomplir cette tâche en écrivant l'*Histoire critique de la formation des Ordres grecs*. « C'est le livre d'un érudit et d'un artiste, a dit M. G. Perrot, en présentant cet ouvrage à l'Académie des inscriptions et belles-lettres ; on y retrouve constamment ce sentiment vif et délicat de la beauté et de l'originalité des formes que l'étude cultive, mais ne suffit pas à donner. A ce caractère de l'œuvre de M. Chipiez s'en joignent d'autres non moins intéressants : l'application d'une méthode vraiment scientifique, l'importance et l'originalité de conclusions déduites avec justesse. Les monuments du vieux monde oriental ont été particulièrement pour l'auteur l'objet de plusieurs découvertes qui jettent un jour inattendu sur l'histoire monumentale ; il a reconnu, par exemple, l'emploi de l'airain dans les colonnes et les architraves d'édicules égyptiens élevés près de quatre mille ans avant notre ère. « Rien ne paraît plus étonnant, au premier abord, remarque à ce sujet M. G. Maspéro, dans la *Revue critique*, que l'existence d'une architecture métallique à une antiquité si haute. L'examen des bas-reliefs où sont représentés des maisons ou des édifices religieux donne pourtant raison à M. Chipiez. » On n'apprendra pas sans surprise que les applications du métal, qui étaient communes aux différents peuples de la Haute-Asie occidentale ont exercé sur les formes lapidaires une action si puissante que nos monuments en portent aujourd'hui encore des traces certaines. Il est loin de notre pensée de vouloir analyser l'*Histoire des Ordres grecs* ; nous devons dire cependant que les investigations de M. Chipiez sur les origines de l'art hellénique l'ont conduit à des résultats plus imprévus peut-être que ceux qu'il a obtenus par l'analyse des édicules de l'Égypte. Ainsi, au sujet des temples, il trouve l'explication de certaines formes dans les légendes grecques, qu'on sait être le reflet affaibli des croyances de l'Inde védique. Winckelmann avait bien, il est vrai, donné aux œuvres sculpturales de la Grèce une interprétation mythique universellement adoptée, mais on ne s'était jamais avisé de rechercher si elle n'était pas applicable, dans une certaine mesure, aux productions monumentales. En prouvant qu'elle seule motivait les parties hautes de l'édifice dorien, M. Chipiez a ouvert une voie nouvelle à l'étude des origines columnaires. Ce n'est là toutefois qu'une partie accessoire de son œuvre : il a fait plus en montrant l'enchaînement suivant lequel se déroule l'histoire des formes.

A. DE L.

JURY D'ADMISSION A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878, A PARIS.

Les membres du jury d'admission se sont réunis, jeudi dernier, pour procéder à la constitution des bureaux des diverses sections.

Ont été nommés dans la section de peinture : président, M. Robert Fleury ; vice-président, M. Meissonier ; secrétaires, MM. Maurice Cottier et Reiset.

Dans la section de sculpture : président, M. E. Guillaume ; vice-président, M. Edouard André ; secrétaires, MM. Michaux et Dreyfus.

Dans la section d'architecture : président, M. Duc ; vice-président, le comte de Cardailhac ; secrétaires, MM. Garnier et Lenoir.

Dans la section de gravure : président, M. Henriquel-Dupont ; vice-président, M. H. Delaborde ; secrétaires, MM. Paul Mantz et Marcille.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Pl. 1. M. Dutert, médaille d'or du prix Duc dans le dernier concours, avec un projet d'académie d'agriculture, a bien voulu mettre à notre disposition les détails annexés de son compte rendu. Nous donnons aujourd'hui un détail d'ordre dont l'arrangement et la composition dénotent une connaissance approfondie de l'art antique si magnifiquement étudié par son auteur dans la restauration du Forum romain. Avec la seconde planche sur le travail, paraîtra une note explicative du projet.

Pl. 2 et 3. Le petit hôtel destiné à l'habitation d'un amateur riche et quelque peu artiste présente ce double intérêt, de satisfaire aux nécessités de la vie luxueuse tout en réservant à son propriétaire un magnifique atelier de peinture flanqué de tous ses accessoires. L'architecture en est fine et bien étudiée.

Pl. 4. Nous avons cru intéressant de donner quelques types d'installation scolaire chez un voisin d'outre-Manche, alors que partout en France la réforme de ce genre de construction est à l'ordre du jour.

Le *Moniteur* publiera successivement plusieurs planches choisies dans la collection du « *The Architect* »

Pl. 5. Le prochain numéro contiendra une étude détaillée sur les bains du Hammam de Paris.

Pl. 6. Charmante église et d'un excellent style : l'arrangement du Christ en croix dans l'axe de la nef est une heureuse idée qui, plus développée, pourrait donner lieu à une entrée monumentale et complétement neuve. Nous donnerons prochainement les plans.

J. BOUSSARD,
Architecte,
Inspecteur des travaux de l'Administration des postes.

L'Éditeur responsable : A. LÉVY.

PARIS. — IMPRIMERIE ALCAN-LÉVY, 61, RUE DE LAFAYETTE.

SOMMAIRE DU Nº 2

TEXTE. — I. — PRATIQUE. Le Hammam ou bains Turco-Romains de Paris, par M. Léon de Vesly. — II. JURISPRUDENCE. Réduction des honoraires d'architecte fixés par experts (Tribunal de Paris). — Révocation d'architecte municipal (Jugement du tribunal d'Alais). — III. CONCOURS. — École normale primaire à Laon (Aisne). — Église de Pontoux-sur-Adour (Landes). — Fontaines monumentales à Lyon. — IV. 5e CONGRÈS DES ARCHITECTES FRANÇAIS. (programme). — V. ÉCOLE DES BEAUX-ARTS. — Ouverture du cours de littérature, par Ch. Timbal. — Société amicale des anciens élèves. — VI. EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878. — Règlement pour l'Exposition des œuvres d'art. — VII. SALON DE 1878. — Élection du Jury. — Section d'architecture. — VIII. MÉLANGES. — IX. EXPLICATION DES PLANCHES, par M. J. Boussard.

PLANCHES. — 7. Cheminée pour une salle d'armes (style Henri II), par MM. Lippmann frères. — 8. Église de Brest, par M. de Perthes, architecte. — 9. Pierre tumulaire de l'abbé Simon, curé de Saint-Eustache, par M. Radigon, architecte. — 10. Écoles anglaises (groupe scolaire de Morlaske), par M. Bottle, architecte. — 11. Plan d'une église, par M. Suffit, architecte. — 12. Monument dit : le Trésor de Petra, communiqué par M. de Saulcy.

PRATIQUE

LE HAMMAM OU BAINS TURCO-ROMAINS



ous les Parisiens connaissent le « *Hammam* » par la grande publicité faite par la compagnie qui a organisé cet établissement. Sa dénomination de bains turco-romains est probablement due à ce que les étuves y sont disposées à l'instar des thermes romains et de la décoration mauresque qui revêt les parois des murailles, les tympans des arcs et la vaste coupole qui recouvre le tépidarium.

Quoi qu'il en soit, le *Hammam* présente la solution d'un programme souvent demandé aux architectes des villes ; c'est-à-dire l'installation de bains dans une maison à loyer, là où l'isolement et la séparation de l'établissement public doivent être complets et où les exigences de l'arrivée et de l'écoulement des eaux, de l'installation d'une machine à vapeur, d'une buanderie et des appareils de chauffage et de ventilation sont autant de problèmes que doit résoudre le constructeur.

MM. Klein et Duclos ont parfaitement satisfait au programme qui leur était imposé, et c'est pour cela que leur œuvre doit trouver place dans cette Revue.

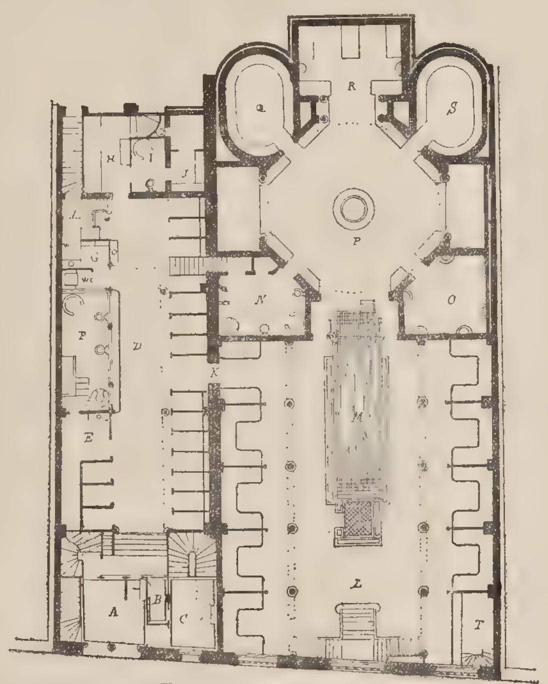
Le terrain qu'ils avaient à couvrir offrait la configuration d'un parallélogramme d'une surface de 800m carrés environ, compris entre des propriétés mitoyennes, la rue Neuve-des-Mathurins et le boulevard Haussmann. Cette disposition indiquait dès l'abord la construction de deux corps de bâtiment en alignement sur les voies publiques avec cour centrale.

C'est le parti adopté par MM. Klein et Duclos. Les bains occupent presque en entier le sous-sol de cette vaste construction ; ils sont éclairés par des baies placées à la partie supérieure et prenant jour sur la cour centrale au milieu de laquelle s'élève la coupole, et par une petite courette adjacente.

Les constructeurs ont édifié des boutiques sur le boulevard Haussmann et réservé l'entrée et la façade des bains sur la rue Neuve-des-Mathurins.

Cette façade est décorée dans le goût arabe en ce qui touche les oculi et les baies qui répandent la lumière dans le *Hammam ;* les étages supérieurs, qui sont à loyer, comportent la décoration généralement appliquée aux immeubles de Paris.

Comme l'indique la coupe (Pl. 5 du dernier numéro) l'établissement est complétement isolé du reste de la construction et n'a qu'une seule entrée en A (voir le plan), rue Neuve-des-Mathurins.



Rue Neuve des Mathurins.

Plan du Rez-de-chaussée.

Echelle.

A. — Vestibule.
B. — Bureau.
C. — Eaux minérales.
D. — Vestiaire.
F. — Salle d'hydrotérapie.
G. — Urinoirs.
H. — Salle de repos pour un bain particulier
I. — Douches — id.
J. — Tepidarium — id.
K. — Entrée de la salle de repos.
L. — Salle de repos.
M. — Piscine.
N. — Douches.
O. — Lavatorium.
P — Tepidarium.
Q. — Laconicum.
R. — Salle de massage
S. — Caldarium.
T. — Buffet.

La surveillance et la bonne administration sont ainsi assurées; les billets sont distribués dans un *petit bureau* B et de là le visiteur pénètre par une porte qui se referme automatiquement dans un petit escalier qui accède au *vestiaire*, sorte de long corridor bordé de cabines symétriquement disposées. C'est la partie réservée à la toilette. Du vestiaire on gagne en K la *salle de repos* L, puis on arrive au *tepidarium* P. Cette salle, de forme octogonale, est surmontée d'une coupole, percée de baies par lesquelles arrivent la lumière que tamisent des verres coloriés; le sol est en mosaïque de marbre, et les murs, construits en briques, sont revêtus de faïences peintes et émaillées. Sous les divans de marbre blanc (élevés de $0^{m}50$ au-dessus du sol) s'étendant au pourtour du tépidarium, on a disposé des bouches de chaleur qui maintiennent cette étuve à près de 50° centigrades.

Quatre portes percées dans les parois du tépidarium donnent accès à des *salles de douches* N et O, au *caldarium* S et au *laconicum* Q. Dans le caldarium, la température atteint 70° et dans le laconicum 100° centigrades.

Après avoir descendu quelques marches de marbre, on descend dans la piscine M, pour revenir dans la salle de repos et regagner le vestiaire.

La partie la plus intéressante de cet établissement est le sous-sol. C'est là que sont disposés les deux calorifères situés, l'un sous le laconicum Q, l'autre sous le caldarium S; ils chauffent également le tépidarium et les salles adjacentes, ainsi que la salle de massage.

Sous la salle de massage R est placée la machine à vapeur, qui élève l'eau d'une source qui a été captée, la chauffe, la distribue dans l'établissement et donne le mouvement aux appareils de la *buanderie*. Le *séchoir* qui se trouve en-dessous du *laconicum* Q, est chauffé par le conduit de jonction des deux calorifères; l'air chaud entre par la partie supérieure du séchoir et est chassé, lorsqu'il est saturé d'humidité, par un tuyau d'appel placé à la partie inférieure. On a utilisé le conduit de fumée du calorifère pour accélérer la sortie de l'air du séchoir.

L'air chauffé pouvant être incommode pour les étages supérieurs, on a emprisonné le conduit du séchoir dans une chambre isolante remplie de laine.

Une excellente mesure, également prise par MM. Klein et Duclos, consiste à entourer les parties du bâtiment exposées à l'action d'une chaleur considérable, salle de machine, étuves, séchoirs, etc., de deux cloisons parallèles et en briques, entre lesquelles circule une couche d'air qui arrête la diffusion du calorique et diminue le bruit émis dans l'établissement.

Léon de Vesly.

JURISPRUDENCE

HONORAIRES D'ARCHITECTE

Expertise. — Réduction par le tribunal des honoraires alloués par l'expert. — Preuve. — Eléments admis par la loi.

La *Gazette des Tribunaux* a rendu compte, le 21 juin 1874, du procès intenté par M. Blondel, architecte, à MM. Dormeuil et Plumkett, directeurs du Palais-Royal, en paiement de 11,307 fr. pour honoraires qu'il prétendait lui être dus à raison des plans et devis de construction d'un théâtre. M. Deschamps, architecte, nommé expert par jugement du 6 juin 1874, à l'effet d'établir les comptes d'entre les parties et définir le chiffre des honoraires dus à M. Blondel, a déposé son rapport; son avis était que MM. Dormeuil et Plumkett étaient redevables d'une somme de 8,500 francs à M. Blondel.

L'affaire est revenue devant le Tribunal civil de la Seine qui, après avoir entendu les avocats des parties, et se fondant sur ce que M. Blondel était venu faire des offres à MM. Dormeuil et Plumkett pour l'acquisition d'un immeuble destiné à un théâtre et pour la construction d'une salle de spectacle, et sur ce que le travail de l'architecte consistait surtout en études et plans sans échelle ni mesure, a décidé que les 8,500 fr., montant de l'évaluation, étaient exagérés, et que les 4,000 francs, montant des offres subsidiaires de MM. Dormeuil et Plumkett, étaient insuffisants; en conséquence, le Tribunal a fixé à la somme de 5,000 francs les honoraires dus à M. Blondel. (Tribunal civil de la Seine. Présidence de M. Fidière-Desprinvaux; audience du 23 décembre.)

Nous nous inclinons devant la chose jugée; cependant, qu'il nous soit permis de présenter, dans l'espèce, quelques observations.

Pourquoi, si le Tribunal était à même, ainsi qu'il l'a montré, d'apprécier le travail exécuté par M. Blondel, a-t-il commis M. Deschamps à titre d'expert pour évaluer ce travail; — et pourquoi M. Deschamps, dont l'expérience et la compétence sont si grandes et si notoires, ayant évalué à la somme de 8,500 francs le travail de M. Blondel, le Tribunal a-t-il réduit 3,000 francs sur cette évaluation?

Nous posons en fait que M. Deschamps était seul compétent pour apprécier les études de M. Blondel, et conséquemment pour établir le compte d'entre les parties. — Le Tribunal pouvait-il se livrer à cette appréciation des plans; avait-il qualité pour reconnaître et peser les difficultés vaincues? — Non, dit le jugement du 6 juin 1874, qui nomme l'expert dans le but de jeter la clarté sur ce point ténébreux pour le Tribunal. — Alors d'où est venue la lumière? — Ce n'est assurément pas de l'honorable M. Deschamps, l'expert légalement commis, puisque son évaluation a été trouvée exagérée? — Serait-ce du ciel? — En ces temps miraculeux, la chose est possible.

En vérité, les tribunaux sont, à l'égard des architectes, d'une sévérité exemplaire : responsabilité sans limite, rémunération insuffisante.

Si le Tribuual trouvait exagérée l'évaluation des honoraires faite par M. Deschamps, il devait, ce nous semble, renvoyer l'affaire devant un second expert; la chose n'est pas rare pour des contestations de moindre importance que celle dont il s'agit; cette procédure eût été exempte de reproche. — On comprendra d'autant plus la valeur de l'observation que nous venons de faire et la signification des questions que nous avons précédemment posées, lorsque nous aurons fait connaître la doctrine de la Cour de cassation en matière de preuve et en ce qui est relatif aux éléments admis par la loi.

Les juges, a dit la Cour suprême, ne doivent former leur conviction que sur les éléments de preuve admis par la loi, et la preuve n'est réputée légalement faite que si elle a été administrée suivant les formes de procédure et d'instruction légalement prescrites. — Merci à la Cour. (Pourvoi des sieurs Gourdon et Launay contre un arrêt de la Cour d'appel d'Aix du 2 mars 1876.)

(*Bulletin* du 2 janvier 1877.)

Henri Ravon,
Architecte.

(*Semaine des Constructeurs.*)

ARCHITECTE MUNICIPAL

Révocation non motivée. — Dommages et intérêts.

M. le maire d'Alais, ayant, en 1876, brusquement remplacé l'architecte de la ville et cinq autres employés de la mairie, dont la conduite, en ce qui concerne leurs fonctions, n'avait donné lieu à aucune plainte; ce renvoi ne fut pas accepté sans protestations par les personnes qu'il atteignait, et elles crurent devoir saisir le tribunal de leur demande à fin d'indemnité.

Nous n'avons pas à savoir si, en prenant une mesure aussi sommaire et peu conforme au respect de la position acquise, M. Pagès Taisson, dans l'espèce, n'a pas obéi à des considérations d'un autre ordre que celles qui se lient aux intérêts de la municipalité dont il était le chef ministériellement désigné; la question, au point de vue général, a une plus sérieuse importance, et le tribunal nous parait l'avoir comprise conformément à ce qui est juste.

Il a déclaré, par un jugement longuement motivé, « que les employés d'une mairie ne sont pas des fonctionnaires publics ; que la nature et les attributions de leur emploi ne sont point modifiées par les changements qui peuvent survenir dans le mouvement général de la politique; que la plupart des maires n'administrent une ville que temporairement, et qu'il importe que les services ne puissent être désorganisés par le brusque remplacement des employés, véritables commis louant leurs services, et, qu'en conséquence, ils ne peuvent être renvoyés sans indemnité. »

En conséquence, le tribunal a condamné M. le maire d'Alais à payer aux demandeurs différentes sommes productives d'intérêt depuis le jour de la révocation.

C'est là une bonne et saine jurisprudence et un jugement tutélaire.

L'architecte d'une ville renonce, le plus souvent, en acceptant la charge de la représentation des intérêts municipaux, à toute clientèle, et, par ce fait, ne peut et ne doit être révoqué que pour des motifs sérieux. Comme tous ses confrères, il n'est point un homme politique : c'est un artiste, un constructeur, le dépositaire et le représentant, d'après la loi, des intérêts de mineurs (villes, compagnies ou simples clients). Or, quand il accomplit les devoirs qui incombent à sa profession et qu'il ne forfait point à l'honneur, il doit être à l'abri de la révocation et des passions politiques.

Le jugement du tribunal d'Alais est donc parfaitement justifié; il honore les juges qui l'ont rendu et sera partagé par tous les hommes impartiaux.

P. M.,
Avocat.

CONCOURS

Construction d'une école normale primaire a Laon (Aisne).

La préfecture du département de l'Aisne a mis au concours la construction d'une école normale primaire et d'une école annexe. Nous extrayons du programme les conditions générales, les indications spéciales (plan général, série de prix, etc.), étant adressées aux personnes qui en feraient la demande par lettre affranchie à M. le Préfet du département de l'Aisne.

Conditions du concours.

Les projets devront être déposés à la Préfecture de l'Aisne, avant le 30 mars 1877.

Ils comprendront :

1° Un plan général avec indication de niveaux, à l'échelle de un millimètre pour mètre ;

2° Les plans, coupes et élévations cotés et au simple trait, sans lavis autre que les teintes conventionnelles, à l'échelle de un centimètre pour mètre, en nombre suffisant pour indiquer toutes les parties.

Les plans et coupes devront être cotés avec soin, de façon à faire ressortir les dimensions des diverses pièces des bâtiments ainsi que les épaisseurs des murs ;

3° Un devis descriptif, un avant-métré détaillé et un état estimatif basé sur l'avant-métré et le bordereau des prix joint au programme.

Les meubles considérés comme immeubles par destination,

tels que les estrades et les bancs fixes, les placards, rayonnages, glaces, appareils à gaz, tuyaux de canalisation du gaz et des eaux, robinets, calorifères, poêles, fourneaux, etc., etc., seront compris dans l'évaluation totale, qui ne pourra excéder le chiffre de 225,000 francs, imprévus, honoraires et frais de direction compris.

Les pièces à fournir par les concurrents ne seront pas signées ; elles porteront une épigraphe qui sera reproduite sur l'enveloppe renfermant les noms, prénoms, qualités et domiciles des concurrents.

Les dessins ne seront pas collés sur châssis, mais simplement roulés, et chaque feuille conservera, autant que possible, le format demi grand-aigle.

Toutes ces conditions sont de rigueur, sous peine de mise hors de concours.

Le concours sera jugé par le Conseil général de l'Aisne, sur le rapport de la Commission départementale assistée de deux architectes désignés par elle, de l'Inspecteur d'académie, et du président et de deux membres du conseil des bâtiments civils.

Les projets primés deviendront la propriété du département, qui se réserve d'en faire tel usage qu'il lui conviendra. Dans le cas où l'auteur du projet classé en première ligne serait chargé de la direction des travaux, la prime allouée au projet se confondra dans les honoraires calculés à cinq pour cent.

Le jugement du concours aura lieu au mois d'avril 1877.

Les auteurs des deux projets classés en première ligne recevront les primes suivantes :

Le N° 1, Quinze cents francs.
Le N° 2, Mille francs.
Il sera, en outre, décerné trois mentions honorables.

Dans le cas où aucun projet ne serait jugé admissible, il ne serait délivré aucune prime; comme, si un seul projet était jugé digne d'être classé, il ne serait délivré qu'une seule prime : la première ou la seconde, suivant le classement du projet.

Les lettres et pièces adressées au Préfet devront être affranchies.

Le Préfet de l'Aisne,
GUYOT DE VILLENEUVE.

PROJET D'UNE ÉGLISE (DÉPENSE 120,000 FRANCS).

La commune de Pontoux-sur-l'Adour (Landes) met au concours le projet de construction d'une Église. La dépense ne devra pas dépasser 120,000 francs, y compris les honoraires de l'architecte et non compris l'achat des autels, vitraux, chaire, et en général de tout le mobilier de l'Église.

Les projets devront être déposés à la maire de Pontoux avant le 15 mars 1877.

Si l'auteur du projet couronné est chargé de diriger la construction, il recevra des honoraires calculés à raison de 5 p. c. sur le montant des travaux, rabais déduit, et en outre une prime de 600 francs.

S'il n'est pas chargé de la construction, la prime sera portée à 1,800 francs. — L'auteur du projet n° 2 recevra une prime de 400 francs.

Sur leur demande, les concurrents recevront :

1° Une série de prix ; — 2° un plan des lieux ; — 3° un exemplaire du programme ; — 4° le résultat de plusieurs sondages exécutés sur l'emplacement de l'Eglise pour servir de base au calcul des fondations.

Le Maire,
A. DARROZE.

N. B. — *M. le Maire de Pontoux informe les concurrents qu'un sursis de quinze jours est accordé pour le dépôt des projets. Au lieu du 15 mars, c'est le 1er avril le terme de rigueur.* (Note communiquée à un concurrent le 20 janvier 1877.)

CONSTRUCTION DE FONTAINES MONUMENTALES A LYON

La ville de Lyon ouvre un concours public pour l'étude des projets concernant la construction de fontaines monumentales à édifier sur la place des Jacobins et sur la place de Lyon.

Les architectes et artistes français seront seuls admis à concourir.

Les concurrents auront la faculté de faire entrer dans la composition des monuments les pierres, marbres, bronzes, etc. en se renfermant toutefois dans une dépense totale qui n'excèdera pas 130,000 francs pour la fontaine de la place des Jacobins et 100,000 francs pour celle de la place de Lyon.

Ces sommes comprennent les appareils pour la distribution de l'eau et du gaz, ces deux éléments devant concourir, dans une certaine mesure, à des effets décoratifs de jour et de nuit.

Les concurrents devront également dresser un second projet pour la place de Lyon, dont la dépense totale ne devra pas excéder 50,000 francs.

Les projets, mémoires et devis devront être adressés *franco* à la préfecture du Rhône avant le 30 juin 1877, terme de rigueur.

Trois prix sont affectés à ce concours :

Premier prix. — Une somme de *quinze cents francs.*
Deuxième prix. — Une somme de *mille francs.*
Troisième prix. — Une somme de *cinq cents francs.*

Les projets primés resteront la propriété exclusive de la ville de Lyon, et les lauréats ne pourront exercer aucune revendication à l'égard de leur œuvre ou de l'exécution des travaux.

Les architectes et artistes qui désireront prendre part à ce concours pourront se présenter à la préfecture du

Rhône, où il leur sera remis un exemplaire du programme.

Quel que séduisant que soit un projet de fontaine et de décoration de place publique, il est fort probable que la ville de Lyon trouvera peu d'artistes pour répondre au concours qu'elle vient d'ouvrir, car l'exécution n'est pas assurée au lauréat et les primes sont par trop modiques.

Lucius.

Ve CONGRÈS DES ARCHITECTES FRANÇAIS

La Société centrale des Architectes invite les architectes français à se réunir en Congrès pendant la durée du *Salon de* 1877. — C'est le *cinquième congrès* organisé par ses soins ; les séances de ce Congrès auront lieu comme celles des années précédentes dans la salle Melpomène, à l'Ecole des Beaux-Arts. Elles se tiendront du lundi 11 au samedi 16 *juin*.

Voici le programme des séances et des principales questions qui seront traitées dans le cinquième Congrès.

Lundi, 11 *juin*. — 2 *h*. — Constitution du Bureau et Ordre des travaux. — De l'organisation du personnel du Bâtiment (suite). Notice sur la vie et les œuvres de *Henri Labrouste*, par Eugène Millet.

Mardi, 12 *juin*. — 8 *h*. 3/4. — Visite des *Chantiers de l'Exposition Universelle de* 1878; M. Krantz, sénateur, commissaire général; M. Duval, ingénieur des ponts et chaussées, directeur des Travaux ; MM. Hardy, Davioud et Bourdais, architectes ; M. de Dion, ingénieur ; Réunion au Champ-de-Mars (avenue de La Bourdonnaye).

Mardi, 12 *juin*. — 2 *h*. — Des sociétés d'Architectes (suite). — L'Architecture au *Salon de* 1876.

Mercredi, 13 *juin*. — 9 *h*. — Visite des *Anciens Hôtels du Marais* : réunion à huit heures trois quarts place de la Bastille.

Mercredi, 13 *juin*. — 2 *h*. — Questions de jurisprudence : des diverses phases de la législation concernant l'expropriation pour cause d'utilité publique depuis les temps les plus reculés. — Question de Technologie : de la terre cuite considérée au point de vue de la construction et de la décoration.

Jeudi, 14 *juin*. — 7 *h*. 1/2. — Réunion à la gare du Nord et départ à sept heures trois quarts pour Amiens.

Jeudi, 14 *juin*. — 10 *h*. 1/2. — Visite de la *Cathédrale*; M. Lisch; architecte diocésain.

Jeudi, 14 *juin*. — 12 *h*. — Déjeuner à l'hôtel du Périgord.

Jeudi, 14 *juin*. — 1 *h*. — Visite au *Palais de justice*, M. Herbault, architecte, et visite de plusieurs églises et du *Musée d'Amiens*.

Jeudi, 14 *juin*. — 3 *h*. 50 *ou* 8 *h*. — Retour à Paris.

Vendredi, 15 *juin*. — 2 *h*. — Des honoraires des architectes. — Des monuments commémoratifs existant encore en France (suite). — Programme du prochain Congrès.

Samedi, 16 *juin*. — 8 *h*. 3/4. — Visite de l'*Hôtel et du Musée des Archives* : M. A. Maury, membre de l'Institut, directeur ; M. E. Guillaume, architecte.

Samedi, 16 *juin*. — 2 *h*. — *Distribution des Médailles décernées par la Société Centrale des Architectes* : Rapport présenté au nom du Jury sur l'architecture privée et Rapport sur les Récompenses accordées par la Société à l'Ecole nationale des Beaux-Arts, à l'Ecole nationale de Dessin, au Cercle des Maçons et Tailleurs de pierre et au Personnel du Bâtiment. — *L'Art Egyptien* d'après les dernières découvertes de M. Mariette ; Conférence par M. Ernest Desjardins membre de l'Institut, et Visite du *Musée Egyptien du Louvre*, M. Pierret, conservateur.

Samedi, 16 *juin*. — 6 *h*. 1/2. — Dîner confraternel au Grand-Hôtel (salle du Zodiaque).

Samedi, 16 *juin*. — 9 *h*. 1/2. — Audition musicale.

Tout membre du Congrès devra prévenir à l'avance le Bureau pour être autorisé à traiter une question relative à l'Architecture ou à l'Archéologie en dehors de celles indiquées ci-dessus.

ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

OUVERTURE DU COURS DE LITTÉRATURE

Nous empruntons à la *Chronique des Arts* le compte-rendu de la Leçon du cours de littérature qui a eu lieu le 29 janvier dernier.

La joie de l'astronome au lever d'une étoile nouvelle, nous l'avons pleinement goûtée le jour de l'ouverture du cours de littérature créé par M. le ministre de l'instruction publique, sur la proposition de l'homme si distingué qui dirige l'Ecole des Beaux-Arts. Nous étions venu pour écouter un professeur nouveau, aux prises avec le difficile effort d'expliquer les belles-lettres à un auditoire qui, pour la plus grande partie, ne les cultive guère, et devant cet auditoire ému, enthousiasmé, nous avons rencontré un orateur, inconnu hier, mais qui n'attendra pas longtemps une célébrité certaine.

Nous venons de le dire, parler littérature à des jeunes gens qui n'ont d'autre souci que d'apprendre à dessiner; remuer des idées devant de jeunes têtes qui ne s'essaient pas encore à penser; célébrer les poètes et la poésie en face de malicieux qui vous guettent à chaque coin de phrase, habiles à découvrir le mot faible, impitoyables à lancer le mot railleur, qui jetteront des gros sous aux plus illustres pour peu que ces illustres portent une cocarde compromettante, hostiles à un nouveau venu si, pour eux, ce nouveau venu n'a pas mérité d'avance l'honneur de leur parler, tout cela n'est pas propre à donner du cœur aux plus vaillants, et plus d'un qui ne craindrait pas d'affronter le public du Collége de France refuserait probablement la tâche trop pénible d'expliquer Homère ou Racine à ces enfants indisciplinés.

Eh bien ! là où d'autres, et des plus autorisés, et des plus vantés, ont échoué et lâché la partie, un jeune homme ignoré a complétement réussi.

L'écho de cette victoire dépassera l'enceinte de l'Hémicycle,

et avant peu de temps un public nombreux, même venu du dehors, se pressera, on peut le prophétiser, autour de l'éloquent professeur.

Avant le commencement de cette première leçon, en quelques mots très simples mais avec ce tact et cette précision d'expression qui lui sont propres, avec cette autorité que le caractère ajoute au talent, M. Guillaume a présenté M. Ruelle aux élèves ; il ne leur a pas seulement annoncé l'ouverture du cours, il leur a demandé la permission de parler aussi un peu de lui-même et de leur expliquer comment lui était venue cette idée de solliciter la création d'un enseignement littéraire à l'Ecole des beaux-arts.

C'était au temps de sa jeunesse, dit-il, sous les pins de la villa Médicis, un soir, il écoutait la parole d'un homme jeune comme lui, élève comme lui, comme lui plein des plus respectables ambitions et qui s'en allait en Grèce préparer cette carrière si brillante qui devait être si courte ; l'érudit ne pouvait cacher longtemps le poète.

Gandar en avait l'enthousiasme et le langage ; il remuait ses auditeurs, qui n'étaient pas souvent à pareille fête. Il parlait d'art aussi, et le sculpteur s'étonnait de l'en entendre si bien parler et de le voir si bien compris. Alors, lui, que des études plus complètes avaient mis en état de saisir les rapprochements que Gandar établissait entre les formes des idées et les formes des choses ; lui, artiste, qui partageait pour les chefs-d'œuvre de la pensée l'enthousiasme du lettré pour les chefs-d'œuvre de l'art ; lui qui, en ce moment peut-être, — ajouterons-nous, — voyait venir de loin sa destinée et qui se promettait d'en faire un noble usage, il se disait : « Ah ! si je le pouvais jamais, avec quelle joie je m'efforcerais de hausser le niveau moral de l'éducation. Le livre du beau a tant de pages, que je serais heureux de pouvoir les faire lire toutes à mes élèves ! A quoi tient-il que nous ne soyons pas tous des étrangers dans la patrie de Virgile et de Dante ? A ce hasard d'une voix amie qui nous parle d'eux à temps. »

Si le culte du beau s'en va mourant autour de nous, à quoi cela tient-il ? A l'absence de ce conseil donné aux jours propices et qui nous en révèle la grandeur et le profit.

Ce rêve, il a pu le réaliser peu à peu, et l'enseignement de l'Ecole des Beaux-Arts est tel aujourd'hui que rien ne manque plus à ceux qui ont le noble appétit du savoir sous toutes ses formes.

Nous irons plus loin que M. Guillaume. Nous oserons deviner sa pensée, celle qu'il ne peut pas dire tout entière mais que la logique le force à compléter tout bas.

Le but de l'Ecole des Beaux-Arts n'est pas de former seulement des peintres, mais surtout des peintres d'histoire. Le grand prix est l'appât qui les attire. Combien arrivent à Rome, qui ne voient dans les ruines de la ville éternelle « qu'un tas de pavés, » et qui s'en reviendront au bout de cinq ans en France, sans avoir compris un mot de ces leçons que les siècles et les grands maîtres ont mises sous leurs yeux. Que leur manque-t-il pour acquérir cette intelligence qui sépare l'art du métier ? l'éducation.

Le directeur de l'Ecole a-t-il fermé son programme ? Nous ne serions pas surpris d'apprendre qu'il en désire le complément.

Soumettre les élèves qu'il dirige à une sorte d'examen, lequel comprendrait autre chose que la perspective et l'anatomie, n'est pas fait, à notre sens, pour lui paraître excessif. Un peu de latin, voire même de grec, n'effraierait-il pas son ambition pour eux ? En homme épris du progrès, n'encourrait il pas volontiers le reproche de trop oser ? Il sait qu'à nul danger ce système n'exposerait les candidats et que dans l'art de peindre, comme dans l'art d'écrire, l'imagination s'agrandit de tout ce qu'elle emprunte au souvenir.

Quoi qu'il en soit M. Guillaume désirait fonder à l'école une chaire de littérature, il y a réussi. Il lui restait à trouver le professeur. — Nous n'avons pas assez dit combien ardue est la tâche de ce dernier. Il devra joindre la finesse à l'érudition, trouver une expérience soudaine dans un rôle tout nouveau, lire avec promptitude sur la physionomie mobile de ses auditeurs, ne pas trop analyser, ni avec trop de subtilité devant des élèves prompts à l'ennui, ne pas non plus paraître se mettre à leur portée. De peur de blesser leur ignorance mêlée d'orgueil, être un peu artiste soi-même, peindre et dessiner avec la parole et fournir des sujets d'inspiration à des invenveurs qui ne cherchent que cela entre les lignes d'un grand écrivain ; avec cela, montrer de la chaleur sans emphase et de l'esprit sans prétention. — On avouera qu'un pareil ensemble de qualités ne se rencontre pas sans quelque chance.

M. Guillaume a eu la main heureuse. On peut l'affirmer, sans crainte d'être démenti par ceux qui ont entendu M. Ruelle ; le jeune professeur est l'homme qui convenait au directeur de l'Ecole, comme à la chaire que celui-ci avait voulu créer. De plus, élève de l'école d'Athènes, il rentrait presqu'en vieux camarade dans cette école, mère de celle où il avait reçu à Rome une si fraternelle hospitalité.

Nous ne ferons pas de ce discours d'ouverture une analyse inutile. Les premières paroles d'un orateur ressemblent un peu à ces dessins que les architectes tracent parfois sur les murs en face d'un monument projeté : elles en esquissent les proportions, mais n'en peuvent révéler les beautés futures ; seulement, on pressent d'un premier coup d'œil l'habileté de la main qui s'essaie en ces préparations. M. Ruelle a promis à ses jeunes auditeurs de les conduire du Parthénon aux catacombes de Rome, des bords du Simoïs aux rivages du Tibre, même jusqu'aux lieux qui virent naître et Corneille et Milton. Il leur a promis de suivre avec eux le beau dans sa course immortelle à travers les âges, et pour leur mieux prouver la largeur de son éclectisme, après leur avoir lu ce chant de la Muse, ce sanglot sublime d'un poète presque vivant encore, il a redit les pleurs de Priam sur les remparts de Troie et les lamentations de la veuve d'Hector.

M. Ruelle a la voix, le geste, l'action ; il lit avec passion et avec justesse. Nous avons entendu l'orateur ; nous attendons maintenant avec confiance le professeur.

Ch. Timbal.

RÉUNION AMICALE DES ARCHITECTES ANCIENS ÉLÈVES DE L'ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Une circulaire semi-confidentielle d'un excellent caractère vient d'être adressée aux architectes anciens élèves de de l'école des Beaux-Arts, au nom d'un certain nombre de leurs anciens ou jeunes camarades fréquentant encore les ateliers

Cette circulaire, qui a pour titre :

Réunion amicale des anciens élèves architectes de l'École des Beaux-Arts rappelle que les banquets précédemment institués ont pu ne pas avoir tout le succès possible à cause de leur « retour trop fréquent, » ou par suite du peu de publicité qui leur a été donnée; et elle conclut en proposant la création d'un BANQUET ANNUEL, à l'imitation de ce qui a lieu pour les anciens élèves des grandes écoles.

En outre, tous les premiers mercredis de chaque mois, une salle du *Café hollandais, galerie Montpensier*, 50, est mise gratuitement à la disposition des anciens élèves résidant à Paris ou seulement de passage, où ils trouveront « une société amicale dont le but et les intérêts sont les mêmes. »

Les colonnes du *Moniteur* sont dès aujourd'hui ouvertes à la publication de ces meetings; et, en nous associant au but poursuivi, nous souhaitons à nos camarades de retirer de ces réunions confraternelles le succès qu'obtiennent à l'étranger de semblables associations.

La Rédaction.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878.

RÈGLEMENT POUR L'EXPOSITION DES ŒUVRES D'ART

ART. 1er. — Les artistes français devront déposer ou faire déposer au Palais de l'Industrie, Champs-Élysées, porte nº 1, du 15 mai au 1er juin 1877, une notice, signée par eux, des ouvrages exécutés depuis le 1er mai 1867 qu'ils désirent exposer au palais du Champ-de-Mars, notice contenant la désignation des œuvres et leurs dimensions.

Ces œuvres comprennent les sept genres indiqués par l'article 16 du règlement général, savoir :

1º Peinture; 2º dessin, aquarelle, pastel, miniature, émaux, porcelaines, cartons de vitraux à l'exclusion de ceux qui ne représentent que des sujets d'ornementation; 3º sculpture; 4º gravure en médailles et sur pierres fines; 5º architecture; 6º gravure; 7º lithographie.

Sont exclus, conformément à l'article 17 du règlement général :

1º Les copies, même celles qui reproduisent un ouvrage dans un genre différent de celui de l'original;

2º Les tableaux ou les dessins qui ne sont pas encadrés;

3º Les sculptures en terre non cuite.

ART. 2. — Chacun des sept genres ci-dessus désignés devra faire l'objet d'une notice séparée.

ART. 3. — Le jury, nommé conformément à l'arrêté du ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, en date du 26 octobre 1876, examinera, du 1er juin au 1er juillet, les notices envoyées.

Il dressera, d'après ces notices, une liste d'ouvrages qui seront exemptés de l'examen du jury, et dont le déplacement ne sera pas exigé avant le 15 mai 1878.

ART. 4. — Les artistes qui n'auraient pas reçu avis avant le 15 juillet 1877, de l'inscription de leurs ouvrages sur cette liste spéciale, ou qui auraient à présenter d'autres ouvrages, devront les déposer et les faire enregistrer, du 5 au 20 janvier 1878, au palais des Champs-Élysées, pour y être soumis à l'examen du jury.

ART. 5. — Les ouvrages acceptés antérieurement d'office par le jury devront être déposés par les artistes eux-mêmes, ou leurs fondés de pouvoirs, et enregistrés au palais du Champ-de-Mars du 15 au 20 mars 1878.

ART. 6. — Le ministre de l'instruction publique et des beaux-arts est président, le directeur des beaux-arts, vice-président des jurys réunis en assemblée générale; mais chacune des sections élit son président et son vice-président particuliers.

La présence, dans chaque section, de la moitié au moins des jurés est nécessaire pour la validité des opérations.

L'admission sera prononcée à la majorité absolue des membres présents.

En cas de partage, l'admission est prononcée.

ART. 7. — Aucune œuvre d'art ne pourra être retirée avant la clôture de l'Exposition, sans une autorisation spéciale du commissaire général (article 13 du règlement).

ART. 8. — Les ouvrages exposés devront être retirés dans le courant du mois qui suivra la clôture.

Ils ne seront rendus que sur la présentation du récépissé.

Le chiffre exact des demandes d'admission à l'Exposition universelle de 1878 actuellement enregistrées au commissariat général est de 21,500, non compris divers départements, tels que le Nord, la Gironde et le Rhône, dont le travail n'a pas encore été transmis à Paris, et dont on peut évaluer le contingent à environ 1,800 ou 2,000 demandes, soit en nombre rond, un total de 23,500 demandes.

Tout compris, on compte sur 25,000 demandes françaises d'admission.

SALON DE 1877

ÉLECTION DU JURY

Le dépouillement du scrutin ouvert le 18 février, au palais des Champs-Elysées, pour l'élection des membres du Jury du Salon de 1877, a donné les résultats suivants :

SECTION D'ARCHITECTURE

72 votants.

M. Duc a réuni 57 suffrages, M. Lefuel 55, M. Coquart 53, M. Lebouteux 50, M. Moyaux 50, M. Guadet 47, M. Millet 13, Viollet-le-Duc 12, M. Boëswilwald 10, M. Ballu (Théodore) 10.

En conséquence, MM. Duc, Lefuel, Coquart et Lebouteux, Moyaux et Guadet, ont été proclamés membres du Jury.

MÉLANGES

CHATEAU DE CHANTILLY

Les travaux de restauration de Chantilly sont en pleine activité. Cette restauration a été confiée à M. Daumet, dont les plans suivis pas à pas par M. le duc d'Aumale, se rapprochent autant que possible de ceux du merveilleux château rasé par la Révolution. Des travaux importants de sculpture ont été donnés à nos premiers artistes. La statue du connétable, placée, comme l'ancienne, en haut de la terrasse, sera exécutée par M. Paul Dubois; les statues de tous les grands hommes qui furent les hôtes de Chantilly, sont confiées à MM. Thomas, Chapu, Noël, etc.

Un groupe en marbre représentant Hercule et le sanglier d'Erymanthe, a été commandé à M. Hippolyte Moulin et sera placé dans le parc, non loin du *Secret d'en Haut*, qui figurait au salon de 1875.

FONTAINE DE DIANE

M. Ravaisson, directeur des antiques, s'occupe en ce moment de l'installation au musée du Louvre d'un des plus coquets monuments de la Renaissance. Il s'agit des diverses parties de la fontaine dite de Diane, située naguère au palais de Fontainebleau.

Cette fontaine, qui date de 1602, a été démontée pièce par pièce, sous la direction de M. Barbet de Jouy, et transportée au Louvre, où l'on va la réinstaller.

FONTAINE DE LA RUE DE GRENELLE

L'administration municipale de la ville de Paris se proposait, il y a quelques mois, de déplacer la belle fontaine construite par Bouchardon au XVIIe siècle et qui forme placard contre une maison de la rue de Grenelle-Saint-Germain, à quelques mètres de la rue du Bac. Il était question de transporter ce monument au point d'intersection du nouveau boulevard Saint-Germain et de l'amorce du prolongement du boulevard d'Enfer.

Aujourd'hui, après un examen approfondi de la question, par le Conseil d'architecture de la Seine, ce projet a été abandonné. Les dimensions du carrefour sur lequel on voulait installer la fontaine sont, en effet, trop vastes pour cette œuvre, qui est surtout remarquable par ses détails et ses proportions; elle ne se trouverait pas là dans un cadre approprié à son aspect, et on dépenserait une grosse somme pour obtenir un effet médiocre.

Quand à ouvrir, ainsi qu'on l'a proposé, une rue en face de l'emplacement actuel de la fontaine pour lui ménager la reculée nécessaire à sa perspective, il faut également y renoncer, à cause de la dépense qu'entraînerait cette expropriation.

Les choses resteront donc dans le *statu quo*; un rapport de M. Viollet-le-Duc, conçu dans ce sens, doit être prochainement présenté au Conseil municipal.

NÉCROLOGIE

M. le comte d'Ortès, inspecteur de l'Ecole des Beaux-Arts, vient de mourir à Paris, après une longue et douloureuse maladie. Il était âgé de cinquante-deux ans.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Pl. 7. Aujourd'hui que le goût des mobiliers d'art et des décorations de style se répand de plus en plus, il nous a paru intéressant de publier un spécimen de l'art parisien appliqué à l'architecture.

La cheminée monumentale, reproduite par la planche 7, et destinée à une salle d'armes, a été exécutée en pierre de Minier, dans le style de la fin du seizième siècle avec foyer ramené aux dimensions modernes.

La maquette originale est de MM. Lippmann frères, dont les travaux artistiques ont été si remarqués à la dernière exposition des beaux-arts appliqués à l'industrie.

Pl. 8. Après cette planche, nous reproduirons l'abside et la coupe transversale pour compléter la publication de l'église de Brest, par M. de Perthes.

Pl. 9. Les dames de la halle s'étant cotisées pour élever un tombeau au vénérable abbé Simon, curé de Saint-Eustache, chargèrent M. Radigon, alors architecte des halles, de faire exécuter une pierre commémorative destinée à être placée dans l'église paroissiale. C'est cette pierre tumulaire que donne la planche 9; mais au lieu d'être placée à Saint-Eustache comme le voulaient les donataires, elle a été ajoutée au tombeau élevé dans le cimetière Montparnasse.

Pl. 10. Type d'un groupe scolaire en Angleterre. (Voir pl. 4 et pages 1 à 8 du numéro de janvier dernier.)

Pl. 11. Suite de la publication de l'église de M. Suffit, architecte.

Pl. 12. La ville de Pétra est une des étrangetés de la civilisation romaine. Située dans une gorge profonde, on a creusé des palais dans les flancs des montagnes qui l'enserrent : les façades seules de ces demeures sont visibles et accusent une grande richesse d'ornementation.

Le monument dit *Trésor de Pétra* (pl. 12), offre un des plus beaux spécimens de ces ruines aujourd'hui complétement abandonnées, par suite du voisinage des brigands.

J. BOUSSARD.

L'Éditeur responsable : A. LÉVY.

PARIS. — IMPRIMERIE ALCAN-LÉVY, 61, RUE DE LAFAYETTE

SOMMAIRE DU N° 3

TEXTE. — I. PRATIQUE. — Orphelinat d'Épernay (Marne) par M. E. Cordier, architecte. — Hôtel, boulevard Malesherbes, par M. Février, architecte. — II. LES ÉCOLES ANGLAISES (2e article), par M. Léon de Vesly. — III. — CONCOURS. — Hôtel-de-Ville de Rodez. — Prix de Sèvres. — Prix Achille Leclère. — IV. — ÉCHOS DE L'ÉCOLE DES BEAUX-ARTS. — Prix Chaudesaigne. — Prix Rougevin. — Epreuves du grand prix. — V. — EXPLICATION DES PLANCHES par M. J. Boussard.

PLANCHES. — 13. Détails de l'ordre et mosaïque per M. F. Dutert, architecte, ancien pensionnaire de l'académie de France à Rome. — 14-15. Orphelinat d'Épernay (Marne). — Elévation sur la rue Buanderie, par M. E. Cordier, architecte. — 16. — Coupe longitudinale de l'église St-Martin de Brest, par M. de Perthes, architecte. — 17. Elévation sur la cour d'un petit hôtel privé, par M. Février, architecte. — 18. Coupes des greniers St-Jean à Angers. — Relevés, par M. A. Dubos, architecte à Angers.

PRATIQUE

ORPHELINAT DE JEUNES FILLES

A ÉPERNAY (MARNE)

(Planche 14 et 15)



C'EST en 1852 que M. Appert, archiprêtre et curé doyen d'Épernay, eut la pensée de créer, dans cette ville, un orphelinat de jeunes filles. A cet effet, il louait une petite maison, laquelle ne tarda pas à devenir insuffisante par suite de la faveur qui accueillit la charitable entreprise. C'est alors que M. Charles Perrier, maire d'Épernay, et Madame Perrier, bien connus par leur générosité et qui s'intéressaient à l'œuvre nouvelle, achetèrent un terrain et nous chargèrent de construire une maison pour 40 jeunes orphelines.

L'établissement, commencé en mai 1854, fut inauguré au mois d'avril de l'année suivante ; il y a de cela 22 ans et aujourd'hui le local est devenu insuffisant; aussi un immeuble contigu vient-il d'y être annexé. A cet occasion, M. Perrier nous écrivait qu'après cette longue occupation on n'avait point encore reconnu de défauts qui aient pu faire regretter la prompte réalisation du projet. Cette appréciation ajoutait trop à l'intérêt que peut offrir cette construction au point de vue architectural pour que nous hésitions, dût-on nous accuser de manquer de modestie, à en reproduire les dessins dans le *Moniteur des Architectes*.

Les dispositions en sont très simples et les planches suffisent à les faire comprendre.

Au premier étage, sur la rue, sont les dortoirs ; ils sont précédés d'une galerie où sont disposés des armoires et des lavabos.

L'extrémité antérieure de cette galerie est séparée de l'escalier d'accès par une cloison vitrée.

L'*infirmerie* et la *lingerie* sont contenues dans un bâtiment en aile en façade sur la cour et sont dégagées du bâtiment principal par l'escalier, de sorte que la salubrité des dortoirs est parfaitement assurée. Un balcon met la lingerie en communication directe avec le séchoir; qui est situé au-dessus de la *blanchisserie*.

Le rez-de-chaussée comprend tous les autres services.

(1) Voir planches 19 et 20. — Année 1876.

A droite, la *cour d'entrée*, et, dans celle-ci, immédiatement à gauche le *parloir*, auquel on parvient par un perron couvert d'une voûte. A gauche encore, mais dans le fond, le *porche couvert*, précédant le vestibule situé dans lequel est l'escalier.

Le *vestibule* dégage le bâtiment principal du bâtiment en aile.

Dans le fond de ce vestibule est placée la cuisine et les dépendances ; immédiatement à droite, la *chambre aux provisions*, à laquelle on accède par une petite porte placée au bas de l'escalier.

A gauche du vestibule, une *galerie* ouverte sur le jardin ou préau et à peu près de plain-pied avec lui, donne accès aux salles principales de l'établissement.

Immédiatement à l'entrée la *salle des Dames directrices;* à la suite, le *réfectoire*, les *salles de travail* et d'*étude*. Enfin, dans le fond, la *salle de récréation* ouverte d'un côté sur une petite cour de service. Cette cour a une porte spéciale sur la rue et donne accès à la chapelle placée en aile et parallèlement au bâtiment de service.

Le terrain étant borné par le ru de Cubry, la blanchisserie a été placée sur la rive de ce cours d'eau afin d'en utiliser le courant pour le rinçage du linge.

Pour donner à cette maison un aspect en rapport avec sa destination, nous avions à notre disposition les matériaux du pays et peu de ressources.

Les matériaux employés à Epernay sont :

La brique, la meulière et une sorte de moëllon moulé en terre crayeuse, séchée au soleil et désignée dans le pays sous le nom de carreau.

La pierre de taille, provenant de carrières éloignées et mise en œuvre à l'aide d'un matériel fort restreint, devait naturellement n'être employée qu'en petite quantité.

Tous les matériaux à mettre en œuvre n'offraient donc que de petites dimensions.

Dans ces circonstances, nos goûts et nos études nous y portant d'ailleurs, nous avons adopté pour l'ordonnance de cette maison un style d'architecture française, désigné communément sous le nom de « Roman de transition » lequel emprunte ses formes aux principes même de la construction et à la nature et au mode d'emploi des matériaux.

Aujourd'hui, sans nous départir des mêmes principes, nous serions probablement plus indépendant, plus original peut-être ; mais nous n'obtiendrions point des formes et des proportions mieux en rapport avec l'importance et la destination de l'établissement, l'âge et le sexe des enfants, etc.

Le préau ou jardin est petit, enclavé par les bâtiments de l'établissement et les maisons voisines ; aussi, sans les galeries placées au midi, qui par leurs formes, l'agencement des matériaux et l'opposition un peu vive de leurs couleurs, éclairent, vivifient et jettent un peu de gaîté dans cette partie de l'établissement, le préau n'offrirait pas l'aspect riant que doit posséder l'emplacement destiné aux récréations de pauvres enfants renfermés et privés des joies de la famille.

Pour faire opposition au bâtiment des services secon-

daires, conçu dans une extrême simplicité, et dans le même esprit qui a présidé à l'ordre des galeries, nous avons cherché, par les agencements extérieurs de la chapelle, à donner un peu de gaîté.

Les socles et stylobates des façades sont en briques, et les plinthes de ceux-ci sont en meulière piquée. Une petite assise en pierre de taille formant glacis recouvre les plinthes, les socles et les stylobates.

Les pilastres et les arceaux sont en briques choisies et dressées avec soin. Les socles des pilastres, colonnes, colonnettes, annelets, cordons et appuis, sont en pierre (banc royal) de Brauville ainsi que la cymaise supérieure et le glacis des corniches.

Les pleins des gros murs sont généralement en moëllons de terre recouverts de bons crépis en mortier hydraulique.

Les planchers sont en bois de chêne de Champagne, et les charpentes des toitures sont en bois de sapin des Vosges.

Les salles du rez-de-chaussée sont carrelées et celles du premier étage sont parquetées en bois de sapin.

La couverture des différents bâtiments est en ardoise des Ardennes.

Le relevé des dépenses s'établit de la manière suivante :

1.000 mètres de terrain à 5 fr. l'un.	5.000 fr.	»
Travaux entrepris à forfait	36.737	»
Travaux exceptés de l'entreprise à forfait .	10.871	07
Dépenses diverses (plus faits).	336	35
Honoraires de l'architecte	2.380	40
Total	55.324 fr.	82

E. Cordier,
Architecte de la ville de Paris

HÔTEL PRIVÉ, BOULEVARD MALESHERBES A PARIS,
PAR M. J. FÉVRIER, ARCHITECTE

Ce petit hôtel, situé à l'angle du boulevard Malesherbes et de la rue de la Terrasse, est isolé de trois côtés; il est construit sur un terrain d'angle et d'une superficie fort restreinte.

L'architecte avait à se préoccuper de la difficulté qu'il y aurait pour les voitures de circuler facilement, les jours de réception, dans une cour beaucoup trop petite ; et il a dû conserver un passage qui permît aux voitures, entrant par le boulevard Malesherbes, de pouvoir sortir par la rue de la Terrasse après avoir déposé les invités sous une charmante marquise en fer disposée en éventail.

Le vestibule d'entrée, après lequel se trouve un perron avec balustres, se continue au premier étage, donne accès aux salon, salles à manger et aboutit à un grand escalier à deux révolutions dont le pied est occupé par une immense glace qui en double la profondeur.

Les vestibules, perron, escalier qui sont en pierre ou en stuc fait par Bex Alexandre, produisent un bel effet architectural et les immenses croisées garnies de vitraux peints de Duris viennent jeter des flots de lumière et de gaîté dans les archivoltes des arcades qui relient entre eux les colonnes et pilastres en marbre accouplés et ornés de chapiteaux de la belle Renaissance.

Ce qui contribue beaucoup à donner un grand air à l'entrée des appartements de réception, c'est la hauteur de cet étage : lorsque l'on arrive au pied du perron, qui monte 2m 00, et que l'on aperçoit au-dessus une élévation de 5m 60, on en est frappé, car il n'est pas habituel de trouver une semblable hauteur dans un petit hôtel.

Nous ne dirons rien des appartements de réception, ni de ceux privés, dont les distributions intérieures sont des plus heureuses, mais dont les décorations, qui ne sont pas encore achevées, nous promettent des surprises si nous en croyons la renommée. On nous a affirmé que la propriétaire, mademoiselle de la B..., signant Eγώ ou bien Valtesse ses ouvrages littéraires et artistiques, tient à rester fidèle à sa devise et que le « petit dieu malin » est seul capable de découvrir pour elle les objets d'art qui sauront lui plaire.

Les façades que nous donnons dans notre ouvrage sont inspirées de la même idée : « ce n'est pas la maison de tout le monde ». Le style renaissance se prête bien mieux que tout autre à l'originalité, et dans chaque détail on y retrouve l'esprit et le corps même de la devise « Eγώ » imposée à l'architecte.

L. de V.

LES ÉCOLES ANGLAISES
(2e ARTICLE)

Parallèle entre la réglementation pour la construction des écoles urbaines

ANGLAISES

Règlement du Conseil d'administration de Londres (1)

I. La première condition d'une construction étant de remplir le but auquel elle est destinée, il faut donc, tout d'abord, exa-

(1). School Board for London. — Rules to be observed in planing and fitting up Scholl, considered in reference to Scholls of large size, to be erected in London.

FRANÇAISES

Programme pour la construction d'une école communale laïque ou congréganiste de filles ou de garçons, dans la Prefecture de la Seine.

I. L'école sera établie pour un nombre suffisant de classes contenant chacune le nombre de places nécessaires. Il importe de s'assurer qu'il n'existe dans le voisinage aucun atelier de métiers bruyants, incommodes ou insalubres.

miner les dispositions générales du nouveau programme d'instruction de 1872 *(New Code 1874)*.

Une école doit être élevée le plus possible au centre de la population dont les enfants sont appelés à la fréquenter; il ne faut pas, toutefois, qu'elle soit dans une rue bruyante, qu'elle ait son accès sur une voie très animée où la circulation trop active peut créer des dangers pour les enfants au moment de leur entrée et à celui de leur sortie de l'école; elle doit avoir du jour et de l'air en abondance, ne pas être cachée au milieu de constructions qui l'étouffent et la dominent, être orientée de façon à laisser ces bâtiments jouir successivement du soleil, etc.

Le School-Board repousse d'une façon formelle l'adoption de tout type préparé à l'avance à titre de projet modèle; il demande, au contraire, que l'école soit étudiée en prévision du terrain qui doit la recevoir.

CLASSES

II. Les écoles ayant leur effectif maximum (40 élèves), auront deux salles de classe doubles, dont la superficie sera calculée de façon à allouer huit à neuf pieds carrés ($2^{m}40$ à $2^{m}70$) par enfant; il sera établi dans chacune d'elles des cloisons mobiles de manière à pouvoir, au besoin, les séparer en deux pièces.

Toutes les fois que la chose se pourra, il sera établi une salle de classe annexe à l'usage des filles et des garçons. Cette salle, éclairée de façon à pouvoir servir de salle de dessin, contiendra les aménagements destinés à recevoir des plâtres, modèles de sculpture, etc.

En principe, on devra pouvoir y accéder de la salle d'étude commune, et les panneaux supérieurs des portes seront vitrés en verre blanc pour faciliter la surveillance.

III. L'appui des fenêtres sera élevé de 4 pieds ($1^{m}20$) au moins au-dessus du parquet. Le linteau ne descendra pas beaucoup au-dessous du plafond. Un des châssis (et préférablement le châssis supérieur) sera mobile. En principe, les verres blancs non dépolis devront être préférés pour le vitrage des fenêtres. Toutes les fenêtres donnant sur la rue ou exposées à recevoir des pierres, seront protégées extérieurement par des grillages en fil de fer solide. L'importance du fenestrage et sa distribution seront, jusqu'à un certain point, subordonnées aux convenances architecturales de la façade.

Les cloisons mobiles, en bois, destinées à séparer les salles d'étude des salles de classes, ne seront, en général, employées qu'à condition d'être composées de deux panneaux séparés entre eux par un vide de 6 pouces ($0^{m}13$). Elles devront porter, à leur partie supérieure, sur de grands galets. Ne seront point admis les mécanismes compliqués et, par conséquent, sujets à se déranger.

SALLES D'ÉTUDE

Chaque école aura une salle d'étude assez grande pour recevoir tous les enfants à la fois. La superficie de cette salle sera calculée de manière à attribuer une surface de 4 pieds carrés ($1^{m}20$) par enfant, et plus, si c'est possible.

Quand le nombre des salles de classe sera inférieur à six (200 à 240 élèves), la superficie de la salle d'étude et celle des salles de classe ensemble, sera calculée de manière à allouer au moins 10 pieds carrés (3 mètres) par élève, et, dans ce cas, la salle

CLASSES

II. Les classes occuperont un rez-de-chaussée un peu élevé, ou un premier ou un second étage.

Elles auront 3 m. 60 à 4 mètres de hauteur, et la forme d'un carré long (longueur double de la largeur au plus).

Elles seront planchéiées et éclairées, autant que possible, par deux faces (les deux faces les plus longues) à droite et à gauche des élèves.

Les meilleures dispositions sont l'Est et l'Ouest, et ensuite le Nord.

III. Les baies des croisées monteront aussi haut et seront aussi nombreuses que possible, tout en laissant au bâtiment la solidité désirable.

Les croisées s'ouvriront en quatre parties, sur montant fixe au milieu. La partie supérieure, imposte ouvrante, ne renfermera pas plus de quatre carreaux dans chaque vantail, sur deux de hauteur. Elles se fermeront au moyen de loqueteaux à ressort, et seront garnies de barreaux et grillages devant les vitres, au rez-de-chaussée à l'extérieur, et de persiennes au rez-de-chaussée à l'intérieur. Des jalousies seront placées devant les autres croisées exposées au soleil.

Les croisées prendront du jour à 1 m. 50 du parquet.

Une cloison, pleine depuis la parquet jusqu'à 1 m. 20 de hauteur, et fixée dans la partie supérieure, avec de solides montants, devra exister entre les classes, si elles sont contiguës, ce qui est désirable. Il y aura une porte de communication, pleine aussi jusqu'à 1 m. 50, entre deux classes voisines.

On ne devra pas avoir à traverser une classe pour arriver dans une autre.

Les colonnes de fonte qui soutiennent les plafonds pourront, sans inconvénient, être placées en dehors des cloisons légères qui sépareront les classes.

Chaque élève occupera sur le sol, dans l'intérieur des classes, en moyenne 9 dixièmes de mètre carré (9 décimètres carrés) tout compris, tables et bancs, passages entre les bancs, passages entre les tables, passage au pourtour et bureau du maître. Il y aura ainsi, dans les salles, au moins 3 mètres cubes d'air par élève.

Neant

d'étude aura une cloison mobile de manière à pouvoir former deux pièces séparées.

La meilleure dimension à donner, comme largeur, à la salle d'étude commune, est celle de 18 à 22 pieds (5m40 à 6m60) ce qui suppose trois rangs de bancs et de pupitres parallèles à un des murs. Les jours seront pris de manière à arriver au dos des élèves (1).

PRÉAU COUVERT

Il n'existe, en Angleterre, que des galeries couvertes situées à l'extérieur des salles d'étude et qui donnent accès aux privés.

La salle commune en fait l'office.

PRÉAU DÉCOUVERT

Toutes les fois que le terrain sera assez grand, il devra comprendre trois cours de récréation pour les groupes scolaires.

En cas d'insuffisance du terrain, la cour de la salle d'asile et celle de l'école des filles pourront être réunies en une seule. Il sera parfois permis d'installer la cour de récréation de la salle d'asile dans le bâtiment même, mais alors elle devra toujours être située au rez-de-chaussée.

Les cours de récréation seront closes de murs, nivelées, draînées et bitumées ou asphaltées, de manière à toujours être sèches

WATER-CLOSETS

Il sera établi pour les élèves (garçons ou filles) des lieux d'aisances distincts, séparés, et ne communiquant pas entre eux. Le meilleur emplacement est à l'extérieur de l'école. Il n'y en aura jamais moins de deux pour cent élèves. On y parviendra, autant que possible, par des galeries couvertes.

Chaque cabinet sera fermé par une porte et éclairé par une baie. Ces cabinets seront d'une construction aussi simple que possible et abondamment pourvus d'eau. La meilleure disposition à leur donner est de les placer sur un seul rang. Les tuyaux de décharges devront être soigneusement clos et les instituteurs ou institutrices auront des cabinets spécialement consacrés à leur usage (2).

(1) Disposition qui eût eu des résultats déplorables si elle eût été suivie, mais qui, par bonheur a été modifiée.
(Note de M. F. Narjoux)

(2) Nous verrons que le laconisme de cet article n'a pas empêché les Anglais de chercher pour les meilleures conditions d'hygiène et de propreté l'établissement des W.-C.

PRÉAU COUVERT

Le préau couvert se trouvera au rez-de-chaussée, s'il est possible; il précèdera les classes et aura même hauteur, il sera, s'il est possible, égal en surface aux classes réunies, et planchéié, ou au moins bitumé, s'il est au rez-de-chaussée.

Même système que dans les classes pour la forme des croisées, leur nombre et leur distance du sol.

PRÉAU DÉCOUVERT

Ce second préau sera double du premier en surface, s'il est possible.

La terre en sera piquée, battue et sablée (sable de rivière); il sera planté d'arbres. On devra pouvoir se rendre du préau couvert dans le préau découvert sans passer par les classes.

CABINETS D'AISANCES

Les cabinets d'aisances seront établis dans le préau découvert. Il y en aura deux pour cent élèves. Il y aura, en outre, un cabinet séparé pour le maître, avec siége ordinaire en bois et abattant.

Ces cabinets seront isolés et regarderont le nord.

Les portes (excepté celle du cabinet du maître) fermeront par un loquet, et seront pleines jusqu'à 1 m. 60, le reste de la porte, 0 m. 30, sera à claire-voie, le bas à 0 m. 10 du sol. Les impostes au-dessus de ces portes, seront garnies de lames persiennes, ainsi que les deux cloisons extrêmes des cabinets à la même hauteur.

La largeur des cabinets, à l'intérieur, sera de 0 m. 70 et la profondeur de 1 mètre.

Les siéges seront revêtus de bois, hauteur 0 m. 30, profondeur 0 m. 45. L'ouverture sera ovale, de 0 m. 25 sur 0 m. 20 (12 au fond), et à 0 m. 14 du bord antérieur.

La dalle du sol sera inclinée vers le siége.

La cloison entre deux cabinets voisins aura 1 m. 70 de hauteur au-dessus du siége; le reste de la cloison à claire-voie (le cabinet du maître entre deux cloisons de 0 m. 20 plus élevées que les autres).

Les cabinets seront ventilés par derrière, sous les siéges, au moyen d'une petite ouverture, communiquant avec une cheminée.

Le maître devra pouvoir, de sa place, surveiller les cabinets.

Les urinoirs seront formés par des cloisons en ardoise, hauteur 1 m. 30, saillie 0 m. 40.

APPAREILS DE CHAUFFAGE

Les règlements n'imposent point un mode spécial de chauffage ; mais ils prescrivent de l'indiquer, ainsi que le système de ventilation, dans les coupes fournies à l'appui des projets.

EAUX ET LAVABOS (1)

Les lavabos se trouveront à l'intérieur de la construction. Ils seront abondamment alimentés d'eau froide et pourvus d'un grand nombre de cuvettes, autrement on perdrait beaucoup de temps après les récréations.

Quatre cuvettes pour cent élèves suffiront le plus généralement. Dans chaque préau découvert, il faut toujours placer une fontaine munie de tasses en métal pour désaltérer les enfants ; l'eau versée par le robinet sert également au nettoyage de la cour.

PARLOIR

En Angleterre, il n'existe pas de parloir proprement dit ; cette pièce est une dépendance du logement des instituteurs.

BUCHER

Néant. (2)

ESCALIERS

Les escaliers seront en pierre ou en matériaux incombustibles. Chaque école aura son escalier particulier ; mais pour faciliter le service personnel, il sera établi une communication entre les escaliers des diverses écoles : en cas d'impossibilité, les directeurs auront un escalier spécial consacré à leur usage.

MAISON D'HABITATION DES INSTITUTEURS

Quand il sera construit des maisons pour les instituteurs ou les institutrices, elles se composeront : d'un parloir (salon), d'une cuisine, d'une laverie et de trois chambres à coucher.

Voici les dimensions minima de ces pièces :

Parloir.................. ..	14 pieds sur 12 ou $4^{m}20 \times 3^{m}60$
Cuisine	14 — — 10 ou $4^{m}20 \times 3^{m}00$
Une des chambres à coucher.	14 — — 10 ou $2^{m}20 \times 3^{m}00$
Les deux autres....	10 p. 6' sur 8 ou $3^{m}15 \times 2^{m}40$

Dans aucun cas, la hauteur du mur, du plancher aux sablières, quand le plafond sera au ras de ces dernières, ne sera inférieure à 9 pieds ($2^{m}70$).

Quand les pièces seront marsardées, les hauteurs se modifieront comme suit : du plancher aux sablières ($2^{m}25$) ; du plancher à l'entrait retroussé ($2^{m}85$).

(1) Même observation que pour les W.-C. Les Anglais ont perfectionné les appareils destinés à la propreté des enfants et à la bonne tenue des écoles.

(2) Les réglements anglais ne font aucune mention de cette dépendance. Néanmoins elle figure sur tous les projets reproduits par le Moniteur. N. D. L. R.

APPAREILS DE CHAUFFAGE

Pour assurer la pose des appareils de chauffage et d'aération dans de bonnes conditions, une prise d'air extérieure sera ménagée dans chaque salle, et une cheminée d'appel y sera établie.

EAUX DE LA VILLE ET GOUTTIÈRES

Des tuyaux seront posés pour amener les eaux de la Ville, de l'entrée de la maison jusqu'à une vasque en pierre, placée pour les recevoir, dans le préau couvert.

Dimensions de la vasque :

Longueur totale..	1 m. 50 ; à l'intérieur..	1 m. 20
Largeur totale ...	0 m. 60 ; à l'intérieur..	0 m. 35
Hauteur totale....	0 m. 60 ; profondeur...	0 m. 30

L'eau s'écoulera de cette vasque par une gargouille couverte.

Si l'eau vient de la Seine, elle devra, avant d'être conduite dans la vasque, être reçue dans un réservoir placé au rez-de-chaussée, à l'endroit indiqué par l'architecte de l'administration.

Et si le préau couvert est au premier étage, l'eau du réservoir y sera conduite jusqu'à une cuvette qu'on y établira.

Le tout conformément au règlement sur les abonnements aux eaux de la Ville.

Les toits seront pourvus de gouttières et de tuyaux de descente.

PARLOIR

Un parloir de 12 à 16 mètres carrés devra être ménagé dans le préau couvert ; il servira aussi de petit réfectoire pour les maîtres surveillants, à midi.

BUCHER

On établira, dans la cour ou sous l'escalier, un bûcher qui puisse contenir environ huit ou dix stères de bois et des copeaux. Ce bûcher pourra être remplacé par une cave.

ESCALIERS DES CLASSES

Les marches devront avoir 1 m. 50 de longueur.

Les rampes 1 m. 10 de hauteur au-dessus du milieu des marches ; il y aura 0 m. 15 entre les axes de deux barreaux voisins.

Une main-courante sera placée à 0 m. 80 seulement, le long des murs de l'escalier.

LOGEMENT DES MAITRES DANS LES ÉCOLES LAIQUES

Le logement de l'instituteur-directeur présentera une surface de 80 mètres environ, et comprendra une *entrée*, une *cuisine* avec placard, fourneau, évier ; une *salle à manger* avec poêle ; *deux chambres* avec cheminée et placards ; un *cabinet de travail*, un cabinet de toilette ; un *cabinet d'aisances ;* une cave et un bûcher.

Les pièces de ce logement auront environ 3 mètres de hauteur, elles seront parquetées, sauf la cuisine. Les fenêtres seront munies de jalousies.

Le logement de chaque maître-adjoint aura une surface de 50 mètres environ et une chambre et un cabinet de moins qu'au logement ci-dessus.

Ces logements peuvent être disposés au-dessus des écoles, mais on doit pouvoir y arriver sans passer par les préaux ni par les classes.

L'escalier sera disposé de façon à ce qu'on y accède directement par une antichambre, et de la cuisine, du parloir et des chambres à coucher, sans qu'il soit besoin de passer d'une pièce dans l'autre.

Les chambres à coucher seront à l'étage supérieur; elles auront toutes soit des cheminées, soit des appareils de chauffage. Il n'existera aucune communication directe entre la maison de l'instituteur et le bâtiment de l'école. L'habitation de l'instituteur aura une cour et des communs séparés de ceux de l'école.

HOUSE'S KEEPER

Il sera le plus souvent nécessaire d'établir, pour chaque groupe d'écoles, un logement qui, destiné au surveillant, devra se composer de deux pièces au moins.

LOGEMENT DU CONCIERGE

Le logement du concierge sera placé de manière à en rendre le voisinage utile, mais non gênant pour les maîtres.

Il sera situé au rez-de-chaussée, et aura 50 mètres environ de surface; il comprendra une loge, deux chambres, une petite cuisine, une cour ou un bûcher et un cabinet d'aisances séparé de ceux des élèves.

ENTRÉES ET INSCRIPTIONS

Les portes d'entrée des diverses écoles seront éloignées les unes des autres autant que possible, et, quand le terrain sera circonscrit par plus d'une rue, l'entrée des garçons se fera par une des rues et celle des filles par l'autre.

Sur chaque porte d'entrée se lira l'inscription : *Schools Board for London. Public elementary schools...*

(École élémentaire d.....)

Il sera, autant que possible, établi un porche d'entrée et un vestiaire. Chaque vestiaire aura deux portes, l'une d'entrée, l'autre de sortie, afin de faciliter l'allée et la venue des écoliers (1).

INSCRIPTION OU ENSEIGNE

Un panneau rentrant (superficie 2 à 3 mètres) sera préparé au-dessus de l'entrée principale, sur la voie publique, pour recevoir une inscription ou enseigne annonçant l'existence de l'école.

Néant.

PEINTURES DES LOCALITES

Une frise de 1 m. 50 de hauteur dans les classes, préau couvert, escaliers, vestibules, parloir, sera peinte à l'huile, couleur cland (trois couches), le reste à la colle. Les plafonds seront blanchis ; les cabinets d'aisances seront entièrement peints à l'huile, ainsi que le logement du concierge. Les autres pièces des logements seront tendues de papier.

GROUPES SCOLAIRES

En thèse générale, les bâtiments d'école auront au moins deux étages, et, à moins de cas exceptionnels, n'en auront pas plus de trois.

Chaque groupe d'école contiendra une salle à l'usage du conseil d'administration (2).

GROUPES SCOLAIRES

Dans le cas de plusieurs établissements réunis, on peut, sans inconvénient et afin de ménager le terrain, les superposer, pourvu toutefois qu'ils soient bien préparés et qu'ils aient des entrées différentes entre lesquelles se trouve placée la loge du concierge.

LÉON DE VESLY.

(*A suivre.*)

(1) Même observation que pour les privés et lavabos.
(2) Voir le précédent article (n° 1. Année 1877, col. 1, 2, 3 et 4.)

CONCOURS

CONSTRUCTION D'UN HOTEL DE VILLE

Le maire de la ville de Rodez ;

Vu la délibération du Conseil municipal en date du 5 janvier 1877,

Arrête :

Article premier. — Un concours est ouvert entre les architectes français pour la construction d'un hôtel de ville à Rodez.

Art 2. — Le programme détaillé et le plan sur lequel devra être élevé le bâtiment, seront délivrés aux concurrents qui en feront la demande.

Art. 3. — Chaque projet devra comprendre :

1° Des plans d'ensemble de chaque étage;
2° Une élévation de chaque façade;
3° Des coupes longitudinales et transversales;
4° Le détail d'une partie de la façade principale, à l'échelle de 5 centimètres pour un mètre.

Les autres divers plans et coupes seront à l'échelle de 1 centimètre pour 1 mètre.

La somme consacrée à la construction sera de 300,000 fr.; mais on tiendra grand compte aux concurrents d'une économie possible dans la dépense prévue.

Indépendamment des pièces ci-dessus, les concurrents pourront fournir toutes celles qui leur paraîtront favorables à l'intelligence de leur projet.

Les pièces des projets ne seront pas signées, mais porteront une épigraphe ou devise.

Cette épigraphe sera répétée dans un pli cacheté, qui contiendra également les noms, prénoms et résidence de l'auteur, ainsi qu'une note des travaux auxquels il a pris part, soit comme inspecteur, soit comme architecte.

Ce pli, qui ne sera ouvert qu'après le jugement du concours, portera pour suscription : A Monsieur le maire de Rodez, « *Concours pour la construction d'un hôtel de ville.* »

Tout concurrent qui se ferait connaître avant le jugement serait écarté du concours.

— Art. 4. — Les projets des concurrents devront être déposés à l'hôtel de ville de Rodez, au plus tard le 1er août 1877, date de la clôture du concours. Une exposition publique, d'une durée de huit jours, précédera leur envoi à Paris où aura lieu le jugement.

Art. 5. — Le jury se composera de quatre membres du conseil général des bâtiments civils, nommés par le ministre et de trois membres du conseil municipal désignés par ce dernier conseil.

Art. 6. — L'auteur du projet qui aura obtenu le premier rang recevra une prime de 1,500 fr.; le deuxième aura une prime de 1,200 francs; le troisième aura une prime de 800 francs.

Tous les projets primés appartiendront à la ville de Rodez, qui se réserve de puiser dans chacun d'eux les éléments qui sont à sa convenance.

La direction des travaux appartiendra de droit à l'auteur du projet adopté par l'administration municipale. Il recevra dans ce cas des honoraires à raison de 5 p. 100, sauf la déduction de la prime à laquelle il aurait droit.

L'auteur du projet adopté, à qui serait confiée la direction, devrait apporter à son projet toutes les modifications de détail qui seraient nécessaires et qui lui seraient demandées par l'administration municipale.

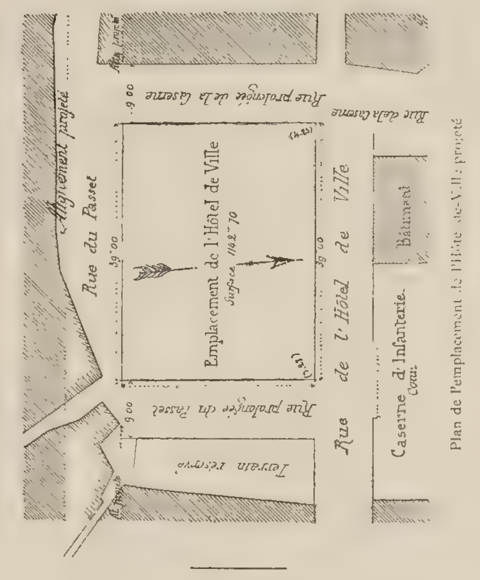
S'il n'avait encore dirigé aucun travail important, il devrait s'adjoindre un architecte agréé par l'administration.

Il pourra toujours s'adjoindre un architecte agréé par l'administration pour le suppléer dans les détails de la direction.

Art. 7. — Dans le cas où l'un des projets primés aurait un devis ne concordant pas exactement avec les plans présentés, l'auteur perdrait tous ses droits à la prime qu'il aurait pu mériter par son classement.

Art. 8. — Le présent arrêté, publié et affiché dans les formes prescrites pour les actes administratifs, sera adressé, ainsi que le programme détaillé, à chacun des grands journaux d'architecture.

Fait et arrêté à Rodez, en l'hôtel de ville, le 9 février 1877. *Le Maire*, Ch. Boubal.



LE PRIX DE SEVRES

Le Jury spécial s'est réuni le lundi 12 mars, dans la salle Melpomène, à l'École des Beaux-Arts, où étaient exposées, depuis le samedi précédent, les œuvres des concurrents. Le sujet à traiter était un *Bout de table*, et 25 envois seulement composaient l'Exposition, encore étaient-ils, sauf quatre ou cinq, d'une faiblesse extrême.

Doit-on attribuer aux termes vagues du programme ou bien au désintéressement des artistes pour les concours, ce piteux résultat?

Nous croyons que ces deux causes sont en regard et que, de plus, comme le disaient assez les concours de 1875 et de 1876, il n'est pas aussi facile qu'on se l'imagine de composer un vase.

Contrairement aux termes du réglement qui porte à quatre le nombre des esquisses à choisir pour un second concours, trois projets seulement ont été désignés. Ce sont ceux de MM. Jac Galland (n° 25); Joseph Chéret (n° 17); Georges Claude (n° 24).

Le bout de table n° 25 de M. Jac Galland se compose d'une vasque soutenue par quatre sphynx aux ailes éployées et portant un massif circulaire, orné de guirlandes retenues par des mufles de lion, sur lequel se détachent en ronde bosse une danse d'enfants.

M. Chéret (n° 17) a conçu son projet, non pas en éléva-

tion comme celui de M. Galland, mais en longueur : il se compose de deux vasques destinées à recevoir les fruits, reliées par un motif architectural en forme de pyramide élégante, autour de laquelle sont adossées deux figures de femmes assises.

Le projet de M. Claude est plutôt une fontaine qu'un bout de table et comporte un grand bassin très bas, reposant sur des pieds de griffons. Une vasque supérieure est supportée par une fusée qui traverse tout le petit édifice et par d'élégantes cariatides ; la partie supérieure est terminée par un petit génie, un peu grand de proportion.

PRIX ACHILLE LECLÈRE

Le projet rendu du concours Achille Leclère, qui devait avoir lieu le 22 mars, a été remis, sur la demande des concurrents, au 5 avril prochain.

LUCIUS.

ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

L'Académie des Beaux-arts, dans sa séance du samedi 3 mars, à nommé jurés adjoints, pour prendre part aux divers jugements du concours au grand prix d'architecture, MM. André, Moyaux, Pascal et Vaudremer.

PRIX ROUGEVIN

Au commencement du mois a eu lieu, à l'Ecole des Beaux-arts, l'exposition des projets du concours Rougevin. Le sujet de ce concours était *un plafond* (*style renaissance*).

Deux médailles et douze mentions ont été décernées.

La première médaille à *M. Blavette,* élève de M. Ginain ;

La deuxième médaille à *M. Laloux*, élève de M. André.

PRIX CHAUDESAIGNES

C'est également au commencement de ce mois qu'a eu lieu au palais de l'Institut l'exposition des envois de M. *P. Benouville*, lauréat du prix Chaudesaignes, décerné pour la première fois l'année dernière.

La fondation de ce prix a pour but d'envoyer, pendant deux ans, en Italie, un élève architecte de l'Ecole des Beaux-arts, en mettant à sa disposition une somme de 4,000 fr.

Les envois de M. Benouville justifient, par leur importance et leur intérêt, les bienveillantes prévisions du fondateur.

Le premier envoi comporte 13 châssis comprenant les plans, coupes et façades d'une restauration de la maison de Diomède, découverte au dix-huitième siècle, à l'une des extrémités de la ville de Pompéï.

Le second envoi comporte un travail sur le Capitole moderne de Rome et consiste en quatre dessins représentant l'une des travées du palais, les détails et les mesures du chapiteau ionique de Michel-Ange, la fontaine de Marfrio et le portique construit par Vignole et servant de péristyle au couvent des franciscains d'Ara-Cœli.

GRAND PRIX DE ROME (ARCHITECTURE)

Les concours du prix de Rome ont commencé le 15 mars.

Le sujet du premier essai, dit de douze heures, était la composition d'une *porte d'entrée pour une riche villa ;* la seconde épreuve a eu lieu le 22 mars.

Le résultat de ces épreuves a fait monter en loge les dix élèves dont les noms suivent :

MM.	Blavette	Atelier	C. Dufeux-Ginain.
	Morice	id.	André.
	Mariaud	id.	André.
	Larche	id.	Guadet.
	Chancel Adrien	id.	Moyaux.
	Cléret	id.	André.
	Douillet	id.	Coquart.
	Nénot	id.	Questel-Pascal.
	Dupézard	id.	André.

Les Directeurs de la FONDATION-TEYLEN, *à Haarlem (Hollande), ont résolu d'ajouter de nouveaux bâtiments à leur Musée, pour l'exposition des différentes collections et de faire construire un grand et un petit auditoire.*

Pour obtenir le meilleur succès, ils invitent MM. les architectes de prendre part au concours auquel la question est mise. — Il sera décerné un prix de deux mille florins et des primes de cinq cents florins.

Le prospectus sera envoyé sur demande affranchie et contre remboursement d'un franc, à Paris, par VEUVE A. MOREL & Cᵉ.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Pl. 13. Notre prochain numéro contiendra, avec l'étude du grand vestibule, une notice explicative de M. F. Dutert.

Pl. 14-15. Voir col. 33, 34 et 35 la description de l'orphelinat d'Epernay, par M. E. Cordier.

Pl. 16. Il reste à publier l'élévation sur l'abside pour compléter la monographie de ce monument qui, mis au concours, souleva une si grande polémique. Nous espérons que M. de Perthes retracera un jour, dans les colonnes du *Moniteur*, l'historique si intéressante de sa construction.

Pl. 17. Hôtel. Boulevard Malesherbes, n° 98, architecte M. J. Février. (Voir au texte, col. 36.)

Pl. 18. Les greniers Saint-Jean, à Angers, sont les bâtiments aux provisions de l'ancien Hôtel-Dieu du dit lieu, monument remarquable du XIIIᵉ siècle. Construit vers 1184, ce grenier a été visité depuis longtemps par les archéologues et signalé par les architectes comme offrant un excellent système de construction remarquable par ses dispositions et l'exécution de ses détails.

Viollet-le-Duc. (Dictionnaire d'architecture). — Verdier et Cattois (Architecture civile et domestique).

Aujourd'hui ces anciens magasins sont occupés par une brasserie et servent encore de greniers aux farines.

J. BOUSSARD.

L'Éditeur responsable : A. LÉVY.

PARIS. — IMPRIMERIE ALCAN-LÉVY, 61, RUE DE LAFAYETTE.

SOMMAIRE DU N° 4

TEXTE. — I. ARCHÉOLOGIE. — Porte-Sud (condamnée) du Haram-ech-Chérif à Jérusalem, par M. L. de Saulcy. — Dodone et ses ruines (Le Temps). — II. PRATIQUE. — Appareil hydraulique pour river sur place les poutres métalliques, par M. G. Monbro, ingénieur des Arts et Métiers. — III. — CONCOURS. — Dessins d'ornementation du Grand Salon de l'hôtel de la chute du Rhin (Suisse.) — Reconstruction de l'École municipale du Musée à Tours. — JUGEMENT du prix Achille Leclère. — Ecole normale primaire de Laon. — Monument funèbre de Nuits. — Concours pour un emploi d'architecte - voyer à Perpignan. — Programme du concours pour l'École normale d'Instituteurs de Versailles. — Groupe scolaire à Saint-Ouen (Seine). IV. — MÉLANGES — Monuments historiques. — Les tombeaux des cinq grands maîtres de Rhodes, par Marius Vachon. — Restauration des Tuileries, etc..... V. — BIBLIOGRAPHIE. — Ecoles et Mairies par Labrouste, Cordier, etc., texte par L. de Vesly. — VI — EXPLICATION DES PLANCHES, par M. J. Boussard. — VII. — TABLEAU du métaux pendant le 1er trimestre de 1877.

PLANCHES. — 19. Plans de l'hôtel de madame V. de la Bigne, boulevard Malesherbes, par M. Fevrier, architecte. - 20. Façade principale de l'hôtel de madame V. de la Bigne, boulevard Malesherbes, 98, M. Fevrier, architecte. — 21. Orphelinat d'Epernay : perspective de la cour, plan de l'étage, E. Cordier, architecte. — 22. Eglise de Brest, coupe transversale et chevet, Deperthis, architecte. — 23. Tombeau de la famille Angot, dans le cimetière de la Ferté-Alaïs, A. Lucas, architecte. — 24. Porte-Sud du Haram-ech-Chérif, de Jérusalem, dite : Porte Sous-el-Aksa.

ARCHÉOLOGIE

PORTE SUD (CONDAMNÉE) DU HARAM-ECH-CHÉRIF DE JÉRUSALEM, DITE PORTE SOUS-EL-AKSA.



Nous avons publié dans ce recueil les ravissantes coupoles de la porte primitive qui conduisait à l'extérieur de l'enceinte du Temple, en passant par le souterrain qui existe sous la mosquée d'el-Aksa.

Il est facile, lorsque l'on étudie avec la moindre attention l'extrémité de ce souterrain, de reconnaître que les coupoles et la colonne monolithe de galbe égyptien qui les supporte, ainsi que les chambranles de la porte primitive, se relient étroitement à l'appareil grandiose qui, maintenant, est reconnu comme Salomonien par tout le monde. C'est là un fait que les fouilles anglaises, si intelligemment conduites, ont mis hors de doute. Des colonnes *de secours*, ajustées sous le linteau primitif qui a été brisé dans sa longueur par un tremblement de terre, très probablement, rendent manifestes les remaniements que la porte Salomonienne a subis. Ces remaniements ne sont pas moins manifestes à l'extérieur du Haram-ech-Chérif. Là, on voit un encadrement antique, recoupé à angle droit par un mur du moyen âge, dans lequel était pratiquée une porte ogivale, aujourd'hui murée ; ce mur fait partie de l'enceinte d'un enclos placé en contrebas de la mosquée d'el-Aksa, et saillant à l'extérieur sur l'enceinte du Haram-ech-Chérif.

L'encadrement dont je viens de parler est orné de denticules et de rinceaux malheureusement fort détériorés par le temps ; à la partie inférieure de son extrémité de droite, est resté attaché le sommet d'un chapiteau de pilastre, à partir duquel un arc fortement surbaissé se dirige tangentiellement vers les moulures extérieures qui régnaient sur tout le pourtour de l'encadrement; de cette façon, au-dessus du sommet de la porte, les rinceaux, l'un horizontal et l'autre en arc surbaissé, après s'être rejoints, en laissant entre eux un espace triangulaire vide, disparaissaient entièrement, et de l'encadrement, il n'existait plus qu'un mince cadre de moulures simples, comportant un cordon d'olives et, à sa partie intérieure, un cordon de denticules.

Cet encadrement est une simple applique; car entre lui et la surface du mur, on voit parfaitement le jour. Au-dessus de l'encadrement, et faisant partie du mur extérieur, se montre le linteau Salomonien avec encadrement lisse, qui a été brisé de gauche à droite par l'action d'un tremblement de terre. Ce linteau est surmonté d'un arc en décharge, formé de voussoirs bien appareillés, et que surmonte une frise de même style que le premier encadrement, mais qui cette fois fait corps avec l'appareil de l'arc en décharge.

Telle est la description succincte de la porte extérieure, dite porte Sous-el-Aksa.

A quelle époque devons-nous faire remonter les deux fragments dont nous venons de parler ? Incontestablement à l'époque où Hérode reconstruisit le Temple, et surchargea d'une ornementation outrée la Porte dorée dont tout le corps était Salomonien. En effet, si nous remarquons que les motifs de cette ornementation se reproduisent sur les décors antiques de la porte extérieure, dite Sous-el-Aksa, nous ne pourrons conserver de doutes sur l'origine de cette porte.

F. DE SAULCY.

DODONE ET SES RUINES

L'événement archéologique actuel, plus important que les fouilles de Mycènes, que celles de l'Acropole d'Athènes et même que celles de Préneste (Palestrina), c'est la découverte de l'emplacement d'un des plus anciens sanctuaires de la Grèce, Dodone, consacré à Jupiter Naios (dieu des sources), à Dioné et à leur fille Aphrodite, et l'exploration réellement scientifique des ruines de ce lieu sacré. Découverte et exploration sont dues à M. Carapanos, de Janina. Les archéologues ne savaient où placer Dodone. L'opinion la plus commune était en faveur de Kostniza. Il y a quelques années, un membre de l'École d'Athènes, M. Gautier de Claubry, ayant émis une nouveauté là-dessus, le respectable M. Guigniaut, dans son rapport, le rappela à l'ordre et lui démontra le danger de vouloir mieux faire que ses devanciers.

M. Gautier de Claubry avait pourtant entrevu la vérité ; mais (admirez la discipline) il finit par se persuader de son inconvenance ou de son erreur, et, soit déférence, soit incertitude, revint à des idées plus moyennes. La difficulté, j'imagine, tenait surtout à ceci : malgré qu'on en eût, on était porté à chercher Dodone, à cause de son importance religieuse, dans un centre politique considérable, dans quelque capitale. Or, M. Carapanos l'a découverte sur une éminence modeste de la petite vallée de Tsharacovista. A part l'enceinte sacrée, comprenant environ une superficie de 5,000 mètres carrés et divisée en deux régions, celle du temple et celle du péribole ou Téménos, Dodone avait une acropole (ville haute) de 4,500 mètres carrés, un théâtre grandiose, dont les restes subsistent, et, sans doute, un stade et un hippodrome, dont tout vestige a disparu.

Analogue sous ce rapport à plusieurs sanctuaires modernes, qui sont l'objet de pèlerinages nombreux et le théâtre d'un grand concours de fidèles, sans être autre chose qne de minces bourgades ou de petites villes, Dodone était située au lieu dit Polæo-Kastro de Dramicius, sur une éminence de 15 à 20 mètres au-dessus de la plaine, dans la vallée de Tsharacovista, à 18 kilomètres au sud-ouest de Janina. Tout en haut, l'acropole et la bourgade; au-dessous, le sanctuaire de Jupiter Naios et de Dioné, composé de trois constructions affectant la forme de carrés longs; plus bas, le Péribole ou Téménos, long de 120 mètres, large de 50 mètres, contenant un temple d'Aphrodite et une multitude de monuments votifs (plaques, bas-reliefs, inscriptions, statuettes de bronze, de cuivre ou de fer), érigés sur des piédestaux ou appendus dans des niches, témoignage de la piété des peuples.

Les matières sont vulgaires; l'or, l'argent, l'ivoire font presque défaut; mais quel trésor incomparable pour l'histoire et pour l'archéologie! C'est la trouvaille de beaucoup la plus importante qui ait été faite en ces derniers temps; c'est un véritable musée qui ne compte pas moins de 1,800 pièces, parmi lesquelles environ 650 monnaies épirotes, grecques, macédoniennes, romaines, celles-ci s'arrêtant à Constantin et indiquant la date vraisemblable de la disparition de l'oracle. Dans les inscriptions, nous avons tantôt de simples *ex-voto*, tantôt des demandes à l'oracle et des réponses, tantôt des décrets de paraxénie ou des actes d'affranchissement. Parmi les objets d'art, signalons une série d'ustensiles affectés au culte (bases d'encensoirs, boîtes, couteaux, styles, strigella, etc.), des bijoux (anneaux, bracelets, colliers, fibules), des statuettes de dieux, d'hommes, de femmes, d'animaux, des bas-reliefs, etc.

M. Carapanos, qui a fait les frais des fouilles et les a dirigées personnellement avec une remarquable habileté, prépare sur Dodone un ouvrage développé. Nous espérons que les indications tirées de l'étude des ruines encore subsistantes et des monuments figurés aussi bien que des textes épigraphiques le mettront à même d'éclaircir les obscurités qui planent sur l'histoire, les rites, les procédés de divination du plus ancien sanctuaire dc la Grèce.

(*Le Temps.*)

PRATIQUE

APPAREIL HYDRAULIQUE POUR RIVER SUR PLACE LES CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES

On applique maintenant en Angleterre, dans tous les grands travaux, des machines hydrauliques pour faire la rivure des pièces métalliques; c'est ainsi qu'on a opéré dans les immenses travaux du « *Great-Eastern Railway* » exécutés pour étendre le réseau des chemins de fer métropolitains.

Des poutres en treillis, de la plus grande portée, sont percées et assemblées sans que l'on entende le bruit gênant du marteau. L'appareil hydraulique agit silencieusement, avec puissance et sûreté. De plus, quand on examine la section du rivet qui a été pressé par cette machine, on la trouve nette et sans gerçures, ce qui n'a généralement pas lieu, quand on rive aux marteaux.

Un grand point à remarquer, pour l'usage de cet appareil, est sa mobilité. On ne lui apporte pas les plaques de tôle, les fers d'angles ou les treillis. Monté sur un chariot, et suspendu à une grue, son mouvement et son action sont parfaitement libres. Il peut agir, non-seulement en avant, mais aussi en dessous et dans les angles. En un mot, tout ce qu'un homme peut faire, il le fait avec beaucoup plus de force. La pression transmise est en effet de 3 à 6 tonnes par centimètre carré.

Ce « riveur portatif » est l'invention d'un ingénieur anglais M. Tweddell. Il remplaçait aux travaux du Great-Estern quatre ou cinq ateliers de riveurs, et il exécute son travail avec une perfection remarquable due à la facilité avec laquelle il se déplace et à l'énorme pression qu'il exerce; cependant le poids de ce petit appareil n'atteint pas 130 kilogr.

La pression de l'eau, appliquée aux machines employées dans la construction, a été depuis longtemps proposée par plnsieurs ingénieurs et notamment par M. Tweddell dans plusieurs journaux scientifiques et, d'une manière toute spéciale, dans une note lue à la Société des ingénieurs-mécaniciens. Elle a été aussi utilisée avec succès, pendant plusieurs années, pour des machines fixes.

L'énorme puissance qui peut être concentrée sur un point, dans une machine relativement petite, au moyen d'une forte pression initiale de 50 à 130 kilogrammes par centimètres carré, fit bientôt naître un système dont l'application parut douteuse au commencement, mais qui ne tarda pas à être adopté. Il est même difficile aujourd'hui de trouver en Angleterre une chaudière marine construite sans lui.

Les arsenaux de la marine royale, MM. Penn et d'autres grandes Compagnies furent forcés d'abandonner le travail à la main, quand on eut trouvé le moyen de river en se servant de la pression de la vapeur, surtout à cause de la grande épaisseur des tôles de chaudières.

Aujourd'hui le système hydraulique est reconnu supérieur aux riveuses à vapeur, dont les fondations en maçonnerie sont encombrantes, et qui dépensent une grande quantité de vapeur.

Son fonctionnement, au pont de « Primrose street » est un des plus grands progrès qui aient été accomplis dans cette direction. Les deux côtés du pont une fois construits, on a établi entre eux une ligne ferrée, sur laquelle roule un chariot portant l'ensemble de l'appareil hydraulique composé de la machine, de l'accumulateur de force, et d'une chaudière à vapeur qui doit faire marcher les pompes alimentant l'accumulateur, et mouvoir le chariot d'un bout de la poutre à l'autre.

Au moyen d'une grue fixée sur le chariot et mue aussi

par la même vapeur, le riveur portatif peut être placé là ou le travail le demande. A cet effet, il est suspendu à une chaîne passant sur la gorge d'une poulie fixée au haut de la volée, et peut aussi être porté, à la main, à l'endroit voulu.

Il est relié à l'accumulateur dans lequel l'eau est chargée à une pression de 130 kilogrammes par centimètre carré, au moyen d'un long développement de tuyaux en cuivre, possédant assez d'élasticité pour se conformer aux mouvements du riveur. Ce dernier se compose d'un petit cylindre d'environ 15 centimètres de diamètre, muni de deux leviers en acier, l'un fixe, l'autre mû par l'action de l'eau dans le cylindre.

Le rivet étant placé dans le trou, après avoir été uniformément chauffé dans un fourneau à réverbère, dont la chaleur perdue suffit pour fournir la vapeur nécessaire à la marche des pompes, ses deux têtes sont formées en même temps, à l'aide d'une étampe et d'un des leviers, l'autre transmettant la pression. Le travail se fait avec une rapidité remarquable; 300 rivures à l'heure peuvent être effectuées par cette machine. C'est le travail de toute une journée pour un atelier de riveurs. De plus, des hommes du métier ne sont pas indispensables, un ouvrier intelligent pouvant manœuvrer l'appareil après un peu de pratique.

Ce sujet a acquis, du reste, une telle importance en Angleterre, qu'il vient de se créer tout récemment sous le titre de « *Hydraulic Engineering C°* » un atelier expressément monté pour la fabrication courante des machines hydrauliques, moteurs, appareils de levage, brevétées ou autres, afin de pouvoir répondre à toutes les applications qui en sont faites journellement.

G. Monbro,
Ingénieur des Arts et Métiers.

CONCOURS

DÉCORATION DU GRAND SALON DE L'HOTEL DE LA CHUTE DU RHIN (SUISSE)

Un concours est ouvert pour l'exécution des *Dessins d'ornementation et de décoration* du grand salon de l'hôtel suisse, à la chute du Rhin.

Deux prix, l'un de 1,000 fr. et l'autre de 600 fr., ont été mis à la disposition d'un jury composé de MM. Stadler et Lasins, professeurs à la faculté de Zurich, et Vischer, architecte à Bâle.

Pour plans et programmes, s'adresser à M. Wegenstein, château de Läufen, près Schaffhouse (Suisse).

RECONSTRUCTION DE L'ÉCOLE MUNICIPALE DU MUSÉE A TOURS

L'école sera édifiée sur l'emplacement actuel. — Les constructions existantes devront être démolies, et la valeur des matériaux devra venir en déduction de la dépense totale. — La disposition des bâtiments, le mode de construction et leur type ou style architectural seront laissés au choix des concurrents, qui devront les mettre cependant en harmonie avec l'ensemble des places du Musée et de l'Hôtel-de-Ville. — La construction devra être isolée des bâtiments du Musée. — La façade principale devra recevoir l'exposition au nord.

La dépense ne pourra excéder la somme de 200,000 fr., non compris le mobilier et les honoraires de l'architecte. — Chaque concurrent devra produire, à l'appui de son projet : Un plan général et une élévation d'ensemble à l'échelle de 0^m005 ; un plan général de chaque étage à l'échelle de 0^m01 ; une élévation de chaque façade à l'échelle de 0 02 ; une coupe longitudinale et une transversale à l'échelle de 0^m02 ; un devis descriptif et estimatif de tous les travaux.

Il sera tenu un très grand compte de la manière plus ou moins complète dont sera établi le devis estimatif. — Indépendamment des pièces ci-dessus, les concurrents pourront fournir toutes celles qui leur paraîtront favorables à l'intelligence de leur projet. — Tous les projets seront présentés d'une manière uniforme, les plans, coupes et élévation seulement dessinés au trait ; seules les parties coupées seront teintées en rose pour les maçonneries, en bleu pour les fers et en brun pour les bois : l'élévation d'ensemble pourra être teintée et ombrée. — Tous les projets devront être adressés *franco* et rendus, à la mairie de Tours, le 31 août 1877. — Le jury d'examen sera composé du maire, président; de quatre conseillers municipaux désignés par le conseil, de deux architectes ou ingénieurs désignés par les cinq premiers membres de la commission. — L'auteur du premier projet pourra être chargé de la direction du travail, avec honoraires calculés à raison de 5 o/o. — S'il n'est pas chargé de l'exécution, il recevra une prime de 2,500 fr. — L'auteur du deuxième projet recevra 1,000 fr. — L'auteur du troisième, 500 fr.

Dans le cas où aucun projet ne serait jugé admissible, le concours sera déclaré nul, et les projets pourront être réclamés par leurs auteurs, sans qu'il leur soit dû aucune indemnité. — Les projets couronnés deviendront la propriété de la ville, qui se réserve expressément le droit de faire exécuter en tout ou en partie le projet qu'elle adoptera et d'y apporter les modifications qu'elle jugera convenables. — Les projets qui ne seront pas couronnés pourront être retirés dans le mois qui suivra la publication officielle de la décision du jury. — Passé ce délai, la ville sera dégagée de toute responsabilité.

Les prix à suivre pour l'établissement des devis seront ceux de la Série de la ville de Tours, dont un exemplaire sera communiqué à chacun des concurrents.

PRIX ACHILLE LECLÈRE

L'académie des Beaux-Arts a jugé le concours Achille Leclère.

Le sujet était : *Une salle des Pas-Perdus dans un Palais de Justice* (siége d'une cour d'appel.)

Le nombre des concurrents était de SEPT. Voici les noms des lauréats ;

Prix (1,000 fr.). N° 4 (pianissimo). — M. *Chancel*, élève de M. Moyaux.

Mentions honorables. N° 3 (charrette). — M. *Lucien Roy*.
N° 5 (Achille). — M. *Saintier*, élève de M. Pascal.

COLLÉGE COMMUNAL DE FONTAINEBLEAU (SEINE-ET-MARNE)

La commission du Conseil municipal de Fontainebleau, après s'être adjoint MM. Duc et Ballu, architectes, membres de l'Institut, et Train, architecte de la ville de Paris, s'est constituée en jury et, le 15 décembre dernier, a procédé à l'examen des œuvres exposées.

Voici les noms, par ordre alphabétique, des auteurs des projets qui sont admis à prendre part à l'épreuve définitive :

MM. Ballu, Albert; de Paris ;
Bernard, Julien, de Paris ;
Carlier, de Montpellier (Hérault) ;
Durand, Antonin, de Paris ;
Machy et Belonet (en collaboration), de Paris ;
Proust, de Paris.

CONSTRUCTION D'UNE ÉCOLE NORMALE PRIMAIRE D'INSTITUTEURS A VERSAILLES

Le Conseil général de Seine-et-Oise a décidé, dans sa session extraordinaire de mars, qu'un concours serait ouvert pour la construction d'une école normale primaire d'instituteurs à Versailles.

Les architectes qui désireront participer au concours devront y être préalablement admis par M. le préfet de Seine-et-Oise.

Ils lui adresseront, à cet effet, une demande sur papier timbré, en y joignant les pièces constatant leurs titres et diplômes, ainsi que les principaux travaux qu'ils auront exécutés.

Les pièces devront parvenir affranchies le 20 avril 1877, dernier délai, au préfet, qui fera connaître sa décision aux intéressés le 30 du même mois, au plus tard.

Chaque candidat admis au concours recevra un exemplaire du programme et un plan coté, indicatif de l'étendue et de la configuration du terrain, ainsi que des voies adjacentes et de leur nivellement.

Les projets devront être déposés à la préfecture de Seine-et-Oise avant le 31 juillet 1877.

Les projets primés deviendront la propriété de l'administration, qui se réserve d'en faire tel usage qui lui conviendra.

L'auteur du projet classé en *première ligne* sera chargé de l'exécution des travaux.

Les auteurs des autres projets recevront les primes suivantes :

Le n° 2, 2,000 fr. — Le n° 3, 1,200 fr. — Les nos 4 et 5, deux mentions honorables.

Les lettres et pièces adressées au préfet devront être affranchies.

Dès son apparition, ce concours a soulevé une vive polémique dans les journaux techniques ; on doit reconnaître tout d'abord que l'avis unanime a été que : « Chacun est maître d'ouvrir son concours comme il l'entend ; la forme adoptée n'est sans doute pas la meilleure ; mais il ne semble pas que, jusqu'à présent, on ait découvert l'édition *ne varietur*. On tâtonne donc, on essaye toutes les combinaisons, on pourra ainsi, un jour, comparer les résultats des uns et des autres. »

C'est notre confrère de la *Semaine des Constructeurs* qui, le premier, a émis cet avis, et nous le partageons ; nous ajouterons cependant que : La tentative faite par M. le préfet de Seine-et-Oise n'est point dépourvue de logique « administrative », que l'on nous pardonne ce néologisme.

En effet, quand pour l'exécution de grands travaux publics, le préfet doit procéder à une adjudication, les réglements exigent que les entrepreneurs admis à concourir présentent de certaines garanties. Ils veulent qu'elles soient mises en évidence par la production de certificats constatant l'exécution de travaux identiques, lesquels doivent être visés par les ingénieurs ou les architectes chargés de la direction de l'ouvrage à exécuter. Or, quand le programme dit : que l'exécution du projet classé le premier sera confiée à son auteur, pourquoi ne pas exiger au préalable des certificats d'aptitude de l'architecte créateur ? — Nous savons bien qu'en ce cas la sanction de l'administration n'est pas suffisante, puisqu'elle reconnaît elle-même qu'elle est incapable de se prononcer ; mais il ne faut pas oublier que notre époque est une période de tentatives, et que tout essai, s'il est loyal, ne doit être réprouvé.

Un seul regret nous est venu en parcourant le proto-programme de M. le préfet de Seine-et-Oise, c'est de voir l'élément militant, l'inconnu, les idées neuves, les efforts des jeunes, si avides de se faire connaître, systématiquement éloignés du concours. Nobles tentatives qui fournissent le contingent ordinaire des exhibitions publiques.

P.-S. — Le jury chargé de statuer sur les épreuves définitives de ce concours est composé de MM. *Lefuel*, *Duc*, *Luestel*, *Clerget*, membres du Conseil des bâtiments civils ; *Boutare*, *Baudouin*, *Puisieur*, inspecteurs généraux de l'enseignement secondaire ; *Delarue* et *Maret*, membres du Conseil général du département. Ce choix nous semble être une garantie sérieuse pour les concurrents.

LÉON DE VESLY.

CONSTRUCTION D'UNE ÉCOLE NORMALE PRIMAIRE A LAON (AISNE)

Voici le résultat de ce concours :

1er prix, *ex æquo* (1,000 fr.). MM. Ch. de Saint-Germain et Rodolesse, architectes à Paris, et MM. Edmond Delaire et Edouard Misard, architectes à Paris.

2e prix (500 fr.). — M. Émile Lefèvre, architecte à Paris.
1re mention. — M. A. Cherier, architecte à Saint-Quentin.
2e mention. — M. Alphonse Gosset, architecte à Reims.

PROJET D'UN MONUMENT FUNÉRAIRE A NUITS

Le projet classé le premier est celui de M. *F. Troullieur*, élève de M. Pascalon, à Lyon. D'après les termes du programme, l'exécution du projet sera confiée à cet artiste et il recevra des honoraires calculés à raison de 6 1/2 pour cent, y compris les frais de déplacement.

Les projets classés à la suite sont ceux de MM. *Puzin*, de Caen, *Brun* et *Perdrix* de Lyon.

COMMUNE DE SAINT-OUEN (SEINE)

CONSTRUCTION DE TROIS GROUPES SCOLAIRES

Les trois groupes scolaires seront construits sur un plan uniforme.

Chaque groupe devra comprendre :

1° Classes en nombre suffisant pour contenir au minimum 400 enfants de chaque sexe ;

2° Asile pour 200 enfants, avec préau couvert, préau découvert, lavabos et dépendances ;

3° Classe de chant pour 60 ou 80 élèves ;

4° Logements pour un directeur et deux directrices ;

5° Cour couverte pour la Gymnastique ;

6° Préaux découverts ;

7° Préaux couverts ;

8° Lavabos ;

9° Cabinets d'aisances pour les instituteurs et les élèves ;

10° Logement pour le concierge ;

11° Installation de l'éclairage au gaz et distribution d'eau dans les classes ;

12° Bureau pour l'instituteur.

Chaque logement pour directeur ou directrice sera composé de quatre pièces et une cuisine.

Des caves seront pratiquées pour les directeurs et directrices ainsi que pour le service des classes.

Les constructions seront en moëllons piqués et couvertes de tuiles.

Toute latitude est laissée à l'architecte pour le développement à donner aux classes et à leurs dépendances.

La dépense totale pour toutes les constructions, murs de clôture et travaux de toute nature nécessaires, ne pourra excéder la somme de 200,000 fr. par groupe avec asile, et 180,000 fr. sans asile.

Les plans, coupes et élévations accompagnés d'un devis estimatif devront être déposés au secrétariat de la Mairie avant le 15 juin prochain. Ces plans porteront une inscription ou devise qui sera reproduite avec le nom de l'architecte et remise sous enveloppe cachetée.

Le Conseil municipal, chargé d'examiner et de classer les plans qui lui seront présentés, se réserve de demander à l'auteur du projet adopté toutes les modifications qu'il jugera utiles ou qui seraient réclamées par l'autorité supérieure.

L'auteur du projet classé sous le n° 1 aura la conduite des travaux, à moins que le Conseil, pour des motifs dont il sera seul juge, ne trouve préférable d'acquérir la propriété de ce plan et, dans ce cas, une somme de 5,000 fr. sera, pour toute indemnité, accordée à l'auteur.

Le projet classé sous le n° 2 recevra une indemnité de 1,500 francs.

Le projet classé sous le n° 3 recevra une indemnité de 1,000 francs.

Le projet classé sous le n° 4 recevra une indemnité de 500 francs.

Dans le cas où, au cours des travaux, le Conseil jugerait utile d'apporter quelques modifications aux plans acceptés, l'architecte serait tenu de se conformer strictement aux ordres de la municipalité.

Pour tous autres renseignements, s'adresser au Secrétariat de la Mairie, tous les jours non fériés, de 10 à 4 heures.

Fait en Mairie, à Saint-Ouen, le 1er mai 1877.

MÉLANGES

MONUMENTS HISTORIQUES

LES TOMBEAUX DES CINQ GRANDS MAITRES DE RHODES

Cinq des rares tombeaux des grands maîtres de l'Ordre des Hospitaliers de Saint-Jean de Jérusalem, qui ont échappé, à Rhodes, à une destruction complète, viennent d'être acquis par le gouvernement français pour être placés au Musée de Cluny.

Nous empruntons à la *Chronique des Arts* la notice suivante sur ces curieux monuments :

Ces tombeaux, dans un état de conservation très satisfaisant, présentent pour nous un grand intérêt au point de vue archéologique et historique. Quatre sont les tombeaux de grands maîtres français, illustres dans les annales de l'Ordre ; le cinquième a contenu la dépouille mortelle d'un des Ursins qui, bien qu'Italien d'origine, tenait à la France par des liens de famille nombreux.

Le plus important de ces tombeaux est celui de ce dernier, J.-B. des Ursins, 37e grand maître de 1467 à 1476. Il mesure 2m20 de long, 0,88 de haut et 0,85 de large. Il est d'un seul bloc de granit. Sur la paroi de face on lit une longue inscription en vers latins, très bien conservée et dont voici le texte complet :

> « Anno quo Christus de virgine natus ab illo
> Transierant mille decies semptemque, subindè
> Octavus junii quadrigenti, sex hora quaterna
> Sabbati, quo die scias obisse jacentem.
> Sanguine clarus erat URSINUS, stirpe Baptista
> Quæ clara prævalet cæteris Italiæ.

Vulgus tantæ domus resonat indique per orbem.
Quæ multos habuit pontificesque duces
Hic reverendus erat Rhodi paterque, magister,
Qui partis fuit ambitus hujus conditor urbis,
Romanus fuit, dic, dic virtutibus altis,
Nomen cujus erit semper more suis
Magnanimus, prudens, justus, atque modestus,
Humanus, strenuus, pius, probusque, serenus,
Nec quem cæsarei æquarunt usque triumphi,
Auctum per invictæ sic probitas opus.
En jubar exoriens micuit is solis, in orbe,
Atque refulgenti lustravit lampade terras :
Qui magnos hostes, qui magna pericula tulit,
Pro Christi cultu, pro religione tuenda.
Jure Deus voluit certo decernere fato.
Ut huic præclaro nomen magister esset,
Atque inter divos esse divus ad astra relatus.
Sic itaque sæculo victo, sine fine triumphat. »

Voici la traduction de cette épitaphe :

« L'an 1476 de N. S. J. C., le huitième jour, un samedi, vers la quatième heure, mourut Jean-Baptiste des Ursins, de l'une des plus illustres familles de l'Italie. La renommée de sa maison était répandue dans toute la terre, mais elle fut moins célèbre encore pour avoir fourni un grand nombre de pontifes et de généraux que pour avoir donné le jour au père de Rhodes, au maître de l'hôpital, celui à qui Rhodes doit une partie de son accroissement ; Romains, c'est à vous particulièrement qu'il appartient de chanter les hautes vertus de celui qui fut votre concitoyen et dont le nom sera éternellement dans toutes les bouches.

« Magnanime, prudent, aussi juste que modeste, humain, vaillant, pieux, intègre et d'un caractère toujours serein, ses triomphes ont égalé ceux de César. Son austère probité donna encore un nouveau prix à ses belles actions.

« Semblable aux rayons du soleil levant, son passage sur la terre brilla de toute la pureté de l'astre du jour et répandit sa lumière dans l'univers entier. L'amour de Notre Seigneur Jésus-Christ et la défense de notre sainte religton lui firent braver tous les dangers en combattant les ennemis les plus formidables. Dieu, dans sa sagesse, pensa qu'après avoir ajouté comme grand maître un nouveau lustre à un nom déjà si célèbre, ce saint homme fut enlevé au ciel pour y jouir du bonheur des saints. Sa gloire, de même que ses exploits, ne périra jamais. »

A gauche de l'inscription se trouvent les armes de l'ordre des Hospitaliers ; à droite, celles de J.-B. des Ursins: *Bandées d'argent et de gueules de six pièces au chef d'argent surmonté d'une rose à gueules soutenues d'un chef d'or chargé d'une onde de sable.* Ce tombeau se trouvait dans l'église de Saint-Jean de Rhodes, qui fut épargnée après la prise de cette ville par les Turcs. Par suite de quelles circonstances se trouve-t-il, ainsi que les quatre autres, en la possession du propriétaire actuel, un agent consulaire de Grèce ? Nous l'ignorons.

Le deuxième, par ordre d'importance, est celui de Pierre de Cornillon, 27e grand maître de Rhodes, de 1354 à 1355. Aucune partie ne fait défaut. Le couverele qui manque au tombeau des Ursins et à deux autres, est orné d'une grande figure, sculptée en bas relief, grandeur naturelle, avec armes et armoiries qui sont : *De gueules à une bande d'argent chargé de trois merles de sable.* Un moulage de ce bas-relief rapporté de Rhodes, il y a quelques années, par un explorateur français, existe au musée Cluny. Le tombeau est orné d'inscriptions, dont nous trouvons la traduction dans l'ouvrage curieux de M. Villeneuve de Bargemont, sur les grands maîtres de l'ordre de Saint-Jean de Jérusalem :

Les dieux et vos mœurs vous donneront d'abord
les plus belles recompenses.

—

Au censeur et au réformateur des mœurs
A frère Pierre de Cornillon,
français provençal, grand maître de la sainte milice
de Jérusalem,
l'an 1356.
Les citoyens de Rhodes reconnaissants
ont élevé ce monument.

Pierre de Cornillon, dont il existe des descendants, était grand prieur de Saint-Gilles, lorsqu'il fut nommé grand maître. Il succéda à un autre Français, Dieudonné de Gozon, dont le tombeau figure également dans l'acquisition en question.

Dieudonné de Gozon, issu d'une ancienne famille de Rouergue, est le héros de la célèbre légende du dragon de Rhodes. A deux milles de Rhodes, au pied du mont Saint-Étienne, en un lieu que la terreur publique avait fait appeler *Maupas*, se trouvait un monstre qui dévorait les bestiaux et les pâtres. Plusieurs chevaliers avaient tenté en vain de le détruire ; ils avaient péri. Le grand maître de Rhodes crut même devoir défendre aux frères hospitaliers, sous peine de privation de l'habit, de recommencer la tentative. Gozon seul, simple chevalier, résolut de passer outre et de tuer le monstre. Il examina attentivement le dragon et remarqua qu'il n'avait point d'écailles sous le ventre. Alors il revint en France, au château de Gozon, habité par son frère, fit construire un dragon en carton, et dressa deux dogues à l'attaquer. Il retourna ensuite à Rhodes et, un beau jour, attaqua le monstre de Maupas, qu'il tua d'un coup d'épée, après avoir couru les plus grands dangers.

Les habitants de Rhodes lui firent une ovation enthousiaste. Le grand maître, Helion de Villeneuve, le fit traduire sous l'inculpation de désobéissance devant le conseil de l'ordre, qui condamna le héros à la prison et à la privation de l'habit ; mais quelques jours après, Dieudonné de Gozon était nommé commandeur et ensuite lieutenant-général. Il succéda à Hélion de Villeneuve et occupa la maîtrise de 1346 à 1355. Son tombeau mesure 1m20 de long et 0,69 de haut. Il devait être, à l'origine, surmonté d'un groupe représentant la légende de Maupas, qui fit le sujet en outre de peintures fort curieuses dans diverses églises de Rhodes et particulièrement dans celle de Saint-Ephème.

Le quatrième tombeau est celui de Robert de Julhiac, 30e grand-maître de l'ordre — 1374-1376. — Il est en quatre parties; il a 2m10 de longueur, 0,69 de largeur et 0,50 de hauteur. Sur l'une des faces, se trouve l'inscription suivante, très lisible :

Hic Jacet in Christo
religiosus et pater ordinis
frater Robertus de Julhiaco, quondam
magister sacræ domus hospitalis
Sancti Hierolosimitani qui obiit
die 29 julii anno domini
1377, *cujus anima requiescat in pace.*

L'inscription est accompagnée dans le bas de deux écussons, celui de l'ordre et celui de Robert de Julhiac, qui porte *d'argent à une croix fleurronnée de gueules au lambel d'azur de 4 pendans.*

Enfin la dernière pièce est le couvercle du tombeau de Jacques de Milly, qui fut le 35e grand-maître, de 1454 à 1461.

Il est orné d'une figure en bas-relief sculpté, grandeur naturelle, et représentant le défunt. A l'exception des mains un peu frustes, cette sculpture est bien conservée; elle mesure 1m90 de long.

Marius Vachon.

RESTAURATION DU PALAIS DES TUILERIES

Nous avons reçu de M. Aug. Duvert, secrétaire principal de la Société centrale des architectes, copie de la pétition adressée par l'honorable compagnie au Sénat et à la Chambre des députés, pour demander la restauration des ruines des Tuileries. La longueur de ce document nous empêche de le reproduire *in extenso*.

Voici le résumé des principaux paragraphes de cette demande :

« Malgré les mutilations et les modifications subies par l'œuvre de Philibert de L'Orme, celle-ci présente le plus haut intérêt dans ses façades, lesquelles n'ont pas été atteintes par l'incendie et n'ont souffert que des ravages du temps.

« Les additions attribuées à Jean Bullant, à Ducerceau, Levau et Dorbay, ne sont pas sans mérite.

« Le projet de détacher les magnifiques morceaux de sculpture de la Renaissance ne peut satisfaire des artistes; car ces débris, détachés de leur cadre, ne seraient plus que des ornements isolés et ne donneraient plus l'idée de l'œuvre remarquable à laquelle ils ajoutent un incomparable éclat.

« La restauration n'est pas impossible, au contraire; et elle est d'autant plus nécessaire que la suppression du palais agrandirait outre mesure l'effet perspectif des Champs-Élysées, du jardin et de la cour des Tuileries, et qu'elle rendrait plus sensible le manque de parallélisme entre les bâtiments du Louvre. »

SALON DE 1877

Nous apprenons avec plaisir que les exposants d'aquarelles et de gravures vont enfin avoir à leur disposition, au palais des Champs-Élysées, un local plus favorable que celui qui leur était attribué jusqu'à ce jour. « Nous n'avons cessé de réclamer, » dit la *Chronique des Arts*, à laquelle nous empruntons cette nouvelle, « contre l'ostracisme dont étaient frappées ces deux intéressantes branches de l'art; nous sommes doublement heureux d'apprendre que la direction et le conseil supérieur des Beaux-Arts se soient mis d'accord pour faire droit aux justes réclamations des artistes intéressés et de la presse. »

Quand donc le Salon d'architecture obtiendra-t-il la même faveur ? — Les réclamations de la presse sont cependant des plus nombreuses. Il suffira de rappeler les articles de M. Garnier dans le *XIXe siècle* et les Salons de nos confrères, publiés dans la *Revue genérale des Travaux publics*, l'*Encyclopédie d'architecture*, etc., ainsi que les plaidoyers de notre collaborateur Léon de Vesly, insérés dans le *Moniteur des Architectes*.

On promet également, pour le prochain Salon, l'adoption d'une excellente mesure qui facilitera singulièrement les recherches des œuvres exposées.

On placera tout simplement, à l'entrée de chaque salle, une pancarte, sur laquelle seront indiqués les noms des artistes exposants.

Après le remaniement causé par les exposants du Jury, la même pencarte servira à indiquer les récompenses.

ÉCOLES ET MAIRIES, *Recueil de principaux types de bâtiments scolaires*, par MM Labrouste, Cordier, Deconchy, Durand, Brouty, Aurauque, etc. Texte explicatif par M. Léon de Vesly, architecte. 80 Planches format raisin en six séries. — 60 fr. A. Lévy, éditeur, 13, rue Lafayette.

Au moment où vient de s'affirmer dans tous les esprits la persuasion que l'instruction est le seul moyen auquel la France doit demander son relèvement et sa grandeur future; au moment où pour satisfaire à cette tendance générale le ministère dispose, pour la première fois peut-être, en faveur des écoles primaires d'un budget en rapport avec leurs exigences, c'est une bonne fortune pour les architectes que l'apparition d'un ouvrage tout entier consacré aux établissements d'enseignement de tous degrés.

L'ouvrage que nous signalons à nos lecteurs répond donc à une des préoccupations les plus importantes du jour; c'est au premier chef une actualité, mais une actualité dans le bon sens du mot. Ce n'est pas là, en effet, une de ces compilations hâtives que font éclore les événements, et qui n'ont que le titre d'approprié aux choses. L'opportunité de son apparition n'a d'égale que les soins apportés par les auteurs à donner une valeur sérieuse aussi bien au texte qu'aux planches.

Si *Écoles et Mairies* ont été comprises dans un même ouvrage, c'est qu'il y a là deux éléments qui se confondent le plus souvent. Presque toujours les deux édifices ne font qu'un, comme l'instituteur ne fait qu'un avec le secrétaire de la mairie. Mais les auteurs ne s'en sont point tenus à ce genre d'édifices : écoles isolées, groupes scolaires, établissements d'enseignement secondaire et supérieur, les ont tour à tour occupés, et l'entrepreneur du village aussi bien que l'architecte des grandes villes chargé d'édifier une université les consultera avec fruit. Dans ce cadre fort étendu, ils se sont efforcés de rassembler toutes les améliorations apportées dans ces différentes constructions. En les suivant, on est sûr, au reste, d'être dans la voie pratique, car tous les types donnés ont été exécutés, et les noms de Labrouste, Cordier, Deconchy, Brouty, Aurauque, etc., qui décorent l'ouvrage, sont une garantie qu'ils sont aussi complets que possible.

Un texte soigneusement élaboré et dû à la plume exercée de M. de Vesly, donne les règlements administratifs et des exposés spéciaux sur le chauffage, la ventilation, l'éclairage et le mobilier scolaires; toutes matières sur lesquelles les architectes peuvent être appelées à se prononcer chaque jour, et pour lesquelles ils devront demander des renseignements à vingt publications différentes, s'ils n'ont pas sous la main, les *Écoles et Mairies*.

Le premier fascicule est en vente; il comprend, la Mairie-École de Dammarie-les-Lys (Seine-et-Marne). — Une Mairie-École pour une commune de 4,000 habitants. — École au Petit-Montrouge, XIVe arrondissement de Paris.

Chaque fascicule séparément 7 fr. 50.

EXPLICATION DES PLANCHES

Pl. 19-20. Nous avons publié dans le précédent numéro, (Pl. 17) la Façade sur la cour du petit hôtel construit boulevard Malesherbes par M. Février; il reste à paraître la coupe de cette construction. Nous renvoyons pour l'explication à la colonne 35, no 3 (mars 1877).

Pl. 21. Vue perspective de l'Orphelinat d'Epernay. (Voir colonne 33 et suivantes du dernier numéro).

Pl. 22. Cette planche termine la monographie de cette église, si intéressante au double point de vue des concours publics et de l'architecture religieuse.

Pl. 23. Dans notre prochain numéro, nous donnerons le plan, la coupe et la face latérale de ce tombeau ainsi qu'une notice et l'estimation de la dépense par M. Lucas, architecte.

Pl. 24. Porte-sud du Haram-ech-chérif de Jérusalem, dites: Porte Sous-el-Aksa. (Voir colonnes 49 et 50 la notice de M. de Saulcy.)

J. B.

TABLEAU DES PRIX DES MÉTAUX
PENDANT LE PREMIER TRIMESTRE 1877

Classes	DÉSIGNATION DES MÉTAUX	COURS Minima au coke	COURS Maxima au bois	PRIX moyens
	1° FERS			
1	Carrés de 20 à 54 millimètres	19 »	22 »	19 22
2	id. de 16 à 69 mill......	20 »	23 »	20 23
3	id. de 11 à 81 mill......	21 »	24 »	21 24
4	id. de 5 à 110 mill......	22 »	25 »	22 25
1	Ronds de 30 à 61 mill......	19 »	22 »	19 22
2	id. de 17 à 74 mill......	20 »	23 »	20 23
3	id. de 12 à 90 mill......	21 »	24 »	21 24
4	id. de 6 à 110 mill......	22 »	25 »	22 25
1	Plats de 27 à 115 millimètres sur 11 et plus..........	19 »	22 »	19 22
2	Plats de 20 à 81 millimètres sur 6 à 8 1/2.........	20 »	23 »	20 23
3	Plats de 40 à 81 millimètres sur 4 1/2 à 5 1/2.....	21 »	24 »	21 24
4	Plats de 82 à 165 millimètres sur 4 1/2 et plus.........	22 »	25 »	22 25
2	Verges et cottières...........	20 »	23 »	20 23
	Fers à I pour planchers.			
	A ailes ordinaires de { 220 mill. de haut. / 200 mill. id... / 80 mill. id... / 100 à 180 id... }	19 »	19 »	19 »
	Cornières à côtés égaux.			
	De 40 à 100 millimètres......	21 »	21 »	21 »
	De 30 à 35 mill..............	25 »	25 »	25 »
	Plus-value de 1 fr. par 100 kil. et par mètre ou fraction pour tous les fers classés ou spéciaux au-dessus de 7 mètres, ainsi que pour ceux à longueur fixe. Les fers spéciaux livrés au magasin subissent une augmentation de 3,60 par 100 kil. pour droits d'octroi.			
	2° TOLES			
	Tôles à réservoir de 3 à 6 millièmes.....................	26 »	26 »	26 »
	Tôles à réservoir de 3 à 2 mill. 1/2....................	28 »	28 »	28 »
	3° FONTES			
	Tuyaux de descente, les 1,000 k.	185 »	195 »	190 »
	Ornements courants, balcons, etc.........................	265 »	275 »	270 »
	Barreaux de grille...........	200 »	220 »	210 »
	4° CUIVRE			
	Cuivre du Chili en barres, livrés au Havre............	197 50	200 »	198 75
	Cuivre laminé jaune.........	215 »	215 »	215 »
	5° ETAIN			
	Etain Banca au Havre........	202 50	207 50	205 »
	id. Détroit...............	200 »	202 »	201 »
	6° PLOMB			
	Plomb de France, à Paris...	54 »	55 »	54 50
	id. d'Espagne, au Havre.	54 »	54 50	54 25
	7° ZINC			
	Zinc de Silésie, au Havre.....	55 50	56 50	56 »
	id. Bonnes marques, au Havre.....................	55 50	57 »	56 25
	Zinc laminé, Vieille-Montagne.	75 »	77 »	76 »
	8° VIEUX MÉTAUX			
	Vieux fers...................	9 »	11 »	10 »
	Vieilles tôles................	3 »	7 »	5 »
	Vieilles fontes { Mécaniques, les 100 k.	9 »	10 »	9 50
	Vieilles fontes { Grises ordinaires.....	8 »	9 »	8 50
	Vieux bronze, bonne qualité.	160 »	165 »	162 50
	— Cuivre jaune..........	145 »	146 »	145 50
	— Rouge, bonne qualité..	180 »	185 »	182 50
	Vieux plomb fondu..........	43 »	46 »	44 50
	Vieux zinc de couvertures....	40 »	46 »	43 »

L'Éditeur responsable : A. LÉVY.

PARIS. — IMPRIMERIE ALCAN-LÉVY, 61, RUE DE LAFAYETTE.

SOMMAIRE DU N° 5

TEXTE. — I. Le Salon, par M. Léon de Vesly. — II. Pratique. — La ouate minérale. — Les Bouches d'égout, système Landouzy. — Le siphon pour pierre d'évier, système Lepreux, par M. V. Amaury, ingénieur civil. — III. — Jurisprudence. — Responsabilité d'un entrepreneur de démolitions, par M. Le Jeal. — IV. Concours. — Statue de Spinoza à la Haye. — Église de Pontoux sur l'Adour. — Collége communal de Fontainebleau. — Hôpital de Nouméa. — Distribution d'eau à la Chaux-de-Fonds (Suisse). — Emploi d'architecte-voyer de la ville de Perpignan. — V. — Mélanges, par Lucius. — IV. — Bibliographie. — L'architecture pittoresque au xix[e] siècle. — VII. — Explication des planches, par M. J. Boussard.

PLANCHES. — 25. Pavillon d'angle des communs du château de Marnes, par M. Tronquois, architecte. — 26. Façade sur la cour d'honneur du château de Bagatelle, par feu M. Léon de Sauges, architecte. — 27. Plan et coupe du tombeau de la famille Angot, à la Ferté-Allais (S.-et-O.), par M. A. Lucas, architecte. — 28. Mairie-École de Choisel (S.-et-O.), par M. Brouty, architecte. — 29. Détail des portes d'entrée de l'orphelinat d'Épernay, par M. Cordier, architecte. — 30. Façade d'une maison à loyer, rue du Cygne, à Paris, par M. Bourdais, Ingénieur-Architecte.

LE SALON



CHAQUE année voit éclore des systèmes nouveaux, des hypothèses ingénieuses pour ramener les visiteurs vers le Salon d'architecture et donner de la vie, de l'animation à la triste galerie où sont perdues les œuvres de nos confrères : et chaque année, voit aussi s'évanouir ces brillants projets et s'amoindrir les plus petits efforts. Nous ne disons pas tentatives, il y a longtemps que l'administration n'en fait plus : jurys de l'Institut, de la Société centrale ou des architectes diocésains, maintiennent également le *statu quo* qui énerve, alanguit et finalement tue.

Cependant, il faut être juste et reconnaître que le Salon de 1877 possède une innovation, oh ! une innovation grandiose... Figurez-vous, chers lecteurs, qu'on a songé à préserver les dessins contre les chances multiples de détérioration, et, on a appliqué le long de la galerie une vaste tenture verte, assez semblable à la large visière que prescrivent les oculistes aux vues qui redoutent les flèches d'or de Phœbus. — Cette heureuse disposition invite le promeneur au recueillement, il ne pourra plus désormais contempler les blanches épaules des statues, ni les mille fleurs des parterres, ni les riches nuances des toilettes qui jouent au soleil leurs gammes enchanteresses. De par une haute volonté, il ne doit détacher les yeux des perspectives, des façades, des décorations qui forment le Salon, et les plans ont été placés bien haut pour ne pas effrayer, par leurs noirs hiéroglyphes, le curieux qui oserait s'avancer dans la sombre galerie. — Cet ingénieux système a transformé l'Exposition d'architecture en un long hypogée où règne le silence le plus solennel, le calme le plus complet. Le gardien, seul être, qui respire, au milieu de ce tombeau, se laisse aller aux douceurs du sommeil comme pour compléter l'illusion de la mort et de l'inertie.

Et cependant que de laborieuses études, que de patientes recherches pour recouvrir de châssis ce pan de muraille, pour meubler ce dépotoir administratif?...

Le livret comprend 82 numéros ainsi répartis :

Antique	54
Monuments historiques	8
Relevés divers	8
Projets et dessins	12
Total égal	82

ANTIQUE

Voici, d'abord, les relevés d'après l'antique, les travaux de ces valeureux pionniers de notre École de Rome : MM. ***Dutert*** et ***Ulmann*** y montrent les qualités qui révèlent les sérieuses études; le premier dans le relevé de l'arc de Titus et de la porte San-Spirito à Rome; le second dans treize châssis de dessins de chapiteaux, d'entablement et de plafonds de monuments grecs et romains.

M. ***Bénouville***, lauréat du prix Chaudesaignes, expose le relevé de la maison de Diomède à Pompéi et le plan du Capitole, travaux qui ont valu de nombreux éloges à son auteur; et, M. Simil, une remarquable restauration d'une Nymphée et des Thermes de Nîmes. Enfin, M. ***Mangeant***, nous montre de curieuses recherches dans son essai de restitution d'une habitation privée de l'antique Égypte, travail entrepris d'après les sculptures des hypogées de Thèbes.

MONUMENTS HISTORIQUES

Les dessins et relevés faits pour le portefeuille des monuments historiques et qui forment une section du Salon d'architecture, sont moins nombreux que les années précédentes; il semble que les ***Bruyerre***, les ***Corroyer*** et autres artistes bien connus par le mérite de leurs dessins se soient recueillis pour la grande Exposition de 1878.

Cependant, MM. ***Bruneau*** et ***Formigé*** y exposent de remarquables relevés. Le premier a envoyé le Château de Coucy dont le donjon est connu par le remarquable article de M. Violet-le-Duc, et le second, le Cloître d'Arles : une spirituelle et coquette aquarelle qui figurerait avec honneur dans un salon spécial.

M. *Gout* a également un relevé fort intéressant de l'ancienne Chartreuse de Villefranche et du château de Bournazel ; mais la couleur ne convient pas au talent de M. Gout et nous préférons de beaucoup ses dessins.

A cette liste, il faudrait ajouter les noms de MM. ***Boëswilwald***, ***Bérard***, ***Darcy*** et ***Naples*** que nous retrouvons chaque année au livret.

RELEVÉS ET DESSINS

Dans le même ordre d'idées, mais uniquement exécutés dans un but d'étude, il faut signaler les travaux de MM. Boudier, Dauphin, Hugelin et Reboul.

M. *Boudier*, qui l'an dernier avait exposé le relevé du castel de Château-Dun, a envoyé au présent Salon l'étude du grand escalier du même château, fort intéressante, d'ailleurs, mais d'un rendu dur et peu harmonieux. M. *Reboul*, qui a restauré le château d'Auffay, nous montre ce projet sous un rendu qui nous ferait croire à un clair de lune; aussi faut-il reconnaître que l'œuvre la plus importante de cette section est due à M. *Hügelin*, qui expose un relevé des tombeaux de Charles-le-Téméraire et de Marie de Bourgogne, dans l'église de Notre-Dame de Bruges. Cet architecte a dessiné, avec un grand scrupule, les ornements cloisonnés, les figures, les pièces et les émaux des armoiries qui décorent ces riches mausolées. On peut dire que M. Hüguelin a fait là œuvre d'artiste et de bénédictin.

Pour terminer cette série, nous citerons encore le parallèle des vestibules de l'Hôtel-des-Monnaies, du Palais-Royal, du Louvre nord et sud qui ont fourni à M. *Dauphin* d'intéressantes études des styles d'architecture aux époques de Louis XIV, Louis XV et Louis XVI.

PROJETS

Cette dernière classe est la plus importante, puisqu'elle comprend les cinq huitièmes des exposants, mais il faut reconnaître que la moitié des projets exposés ont été conçus pour des concours publics. Vingt et un numéros sur cinquante-quatre, qui composent la division que nous avons adoptée, appartiennent à cette catégorie.

Nous retrouvons là les projets de la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de Bordeaux, de MM. *Calinaud* et *Dionis du Séjour*, *Dauphin*, *Deménieux*, *Dupuy*, *Guy*, *Houtelet*, etc., etc.

Ceux du théâtre de Rouen, de MM. *Delaître* et *Mizard*, *Favier* et *Sauvageot*, ce dernier était tout à la fois concurrent et membre du jury; aussi regrettons-nous que les autres concurrents n'aient pas exposé leurs plans; la critique aurait pu ainsi blâmer sciemment un jugement qui n'est pas fait pour développer les concours publics.

Le concours pour une église paroissiale à Saïgon se trouve représenté par de nombreux projets, lesquels, si l'on en excepte celui de MM. *Boulanger* et *Bourard*, offrent bien peu d'originalité et montrent combien il est nécessaire de connaître le milieu où doit s'élever un édifice avant d'en concevoir le projet.

M. *Ballu*, Albert, expose de belles études du Palais de Justice de Charleroi, dont il a obtenu la construction après un concours public.

Signalons encore parmi les grands projets présentés à des concours, ceux dressés par M. *Degeorge* (lycée à la campagne), et M. *Destors* (hôtel de Camondo) pour l'obtention du prix Duc.

Parmi les œuvres destinées à l'exécution, les projets de MM. *Lheureux* et *Tissandier* sont des mieux étudiés, ainsi que la petite église de Bréhal, par M. *Héneux*, et la décoration des salons de la grande duchesse Hélène de Russie, par M. *Jandeuil*.

M. *Jaeger*, qui possède un talent fort original et très varié, expose un projet de la villa Helvetia à Francfort, très monté de ton et un hôpital dépendant d'une grande usine.

Dans les projets uniquement faits au point de vue de l'étude, celui d'une école polytechnique, par M. *Smedberg*, occupe le premier rang par son importance et le soin qui a présidé à son élaboration. Ensuite viennent les jolies compositions décoratives de MM. *Lameire* et *Mayeux*, mais ce dernier s'est complétement trompé dans son motif de plafond elliptique; la raison se refuse à voir des colonnes, posées toujours verticalement, dessiner les rayons vecteurs de la courbe. Le projet de poële en faïence du même auteur est de beaucoup préférable.

Pour terminer cette rapide revue, nous citerons les études décoratives de MM. *Calliat*, d'*Orbigny* et *Lenoir* père, l'un des artistes les plus assidus des salons d'architecture.

LÉON DE VESLY.

PRATIQUE

LA OUATE MINÉRALE

Le corps appelé *ouate minérale* est une substance d'une composition analogue à celle du verre et obtenue avec les scories des hauts-fourneaux. C'est un corps incombustible, mauvais conducteur de la chaleur, et qui ne s'altère qu'après un contact prolongé avec l'eau et les acides.

La découverte de ce produit est due à une observation faite dans les usines métallurgiques. On avait remarqué depuis longtemps, dans les hauts-fourneaux, que l'air, en passant par des fissures très fines entre les tuyères et les formes, parvenait à projeter en dehors des parcelles de scories liquides qui se prenaient en fils d'une remarquable finesse; mais l'honneur de la première application industrielle paraît revenir à John Playe, qui, d'après une notice du *Scientific american*, obtint un brevet d'invention le 31 mai 1870.

Aujourd'hui, la fabrication de la ouate minérale se fait de la façon la plus avantageuse par l'intermédiaire d'un jet de vapeur. Les appareils dont on se sert sont des plus simples. Au sortir du haut-fourneau, les scories s'écoulent, par une rampe en tôle recouverte d'une couche de cendres mélangées de sable, vers l'endroit où la ouate doit être soufflée. Une petite gouttière, fixée à l'extrémité de la rampe, amène le liquide sous forme d'un jet continu d'environ 1 centimètre de diamètre au-dessus du courant de vapeur; celui-ci sort d'une tuyère semi-circulaire, située à 105 millimètres en dessous de la gouttière. Dès que le contact de la scorie avec la vapeur a lieu, il se produit des fils d'une extrême ténuité qui viennent tomber dans un enclos préparé à cet effet.

L'aspect de la substance ainsi préparée rappelle tout à fait celui du coton auquel se trouveraient mélangés des grains de sable et une infinité de petites sphères de verre de la grosseur

d'une tête d'épingle. Au toucher, la ouate minérale est moins douce que le coton et, lorsqu'on l'approche de l'oreille en la comprimant avec les doigts, on entend un léger crépitement produit par la fracture des petits tubes qui composent cette substance. La fabrication de la ouate minérale n'est d'ailleurs pas sans danger pour les ouvriers qui y sont employés, car l'air se charge d'une quantité de petites aiguilles, lesquelles, en pénétrant dans les poumons, y portènt l'inflammation et engendrent des bronchites.

La ouate minérale peut recevoir de nombreuses applications dans la construction; elle peut être utilisée pour le remplissage du vide des cloisons et des planchers, des chambres des glacières et servir de corps isolant aux tuyaux de calorifère ou de vapeur traversant des pans de bois.

Dans ce dernier cas, on procède, pour son emploi, de la manière suivante :

On prend des morceaux de ouate minérale de 0 mèt. 30 carré, qu'on dispose autour du tuyau, et on les serre, autant que possible, par la pression des doigts; lorsque l'épaisseur de 7 à 8 centimètres, suffisante pour isoler les plus gros tuyaux, est obtenue, on la fixe au moyen d'une ficelle ou d'un fil de fer, et on recouvre le tout d'une toile d'emballage qu'on enduit de goudron. On procède ainsi par longueurs de 1 à 2 mètres. Lorsqu'il s'agit de tuyaux de gros diamètre et de cylindres de machines à vapeur, on remplace l'enveloppe de toile goudronnée par des bandes de feuillard disposées parallèlement à l'axe et retenues entre elles par du fil de fer.

Quarante kilos de ouate minérale peuvent revêtir un mètre carré de surface, d'une enveloppe isolante telle que la chaleur produite par un courant de vapeur ne peut être sentie à la main.

Dans les constructions, le mètre carré de remplissage revient à 1 fr. 01. En Suisse, et notamment à Zurich et à Berne, on emploie ce produit avec succès dans la construction des maisons pour garantir les habitants de l'humidité. Il faut cependant ajouter qu'on doit avoir soin de ne pas se servir de ouate minérale dans les endroits où il y a dégament de vapeurs acides.

Le prix de la ouate minérale est de 30 fr. les 100 kilos, prise en gare à Paris. MM. Hoppenstedt et Thomas (40 rue Paradis-Poissonnière), dépositaires de ce produit, en ont déjà fait d'importantes livraisons au ministère de la marine (pour Toulon), à la Compagnie des chemins de fer de Lyon et aux maisons Gestner (fumisterie) et Pretel (glacières).

BOUCHE D'ÉGOUT A FERMETURE HYDRAULIQUE

du Docteur Landouzy, de Reims

L'hygiène, qu'Ambroise Paré considérait comme la seconde partie de la médecine, et qu'il nommait *diaitetique*, « à cause qu'elle tasche à garder la santé par l'usage raisonnable de telles choses... » et que J.-J. Rousseau qualifiait de vertu, est une science dont l'étude a, depuis quelque vingt ans, fort occupé nos édiles et nos plus célèbres médecins.

Aussi devons-nous, comme constructeur, chercher à vulgariser les éléments de confort et de santé que les recherches des praticiens nous dévoilent chaque jour : tel est le but de cette revue.

Il y a une dizaine d'années, M. Landouzy, docteur-médecin à Reims, inventait un système de bouches d'égouts, à fermeture hydraulique, afin d'empêcher, dans les villes non pourvues de distribution d'eau, le dégagement des odeurs nauséabondes et des gaz méphytiques provenant des égouts pendant les grandes chaleurs de l'été ou lors des grandes dépressions barométriques à l'approche des orages.

L'appareil était d'ailleurs fort simple. Il se composait d'une cuvette en fonte demi-cylindrique, posée suivant une légère inclinaison horizontale, de telle sorte que le bord du récipient, vers l'égout, fût plus bas de quelques centimètres que le rebord formant balèvre se raccordant au niveau du ruisseau.

Une légère cloison en tôle plongeait verticalement dans la cuvette, vers son milieu, sans cependant en toucher le fond. L'eau du ruisseau pouvait ainsi passer sous cette cloison par siphonnnement et s'épancher librement dans l'aqueduc.

L'appareil portait, de plus, à son entrée, une plaque de tôle mobile sur deux tourillons horizontaux, afin d'empêcher l'introduction des pailles, feuilles sèches ou autres corps que le courant de l'eau aurait pu entraîner et qui auraient nui au fonctionnement du système : une plaque de recouvrement, en fonte, posée au niveau du trottoir, et mobile également, permettait d'opérer la visite et le nettoyage de l'appareil, lequel était d'ailleurs assuré par une bonde ménagée dans le fond de la cuvette, et manœuvrée par une chaînette dont l'un des anneaux était rivé à la plaque de visite.

Ce système fort ingénieux fut introduit dans le service des ponts-et-chaussées par M. Tarbé de Saint-Hardouin, alors ingénieur en chef du département de la Seine-Inférieure. Il donna d'assez bons résultats; mais on remarqua bientôt que la manœuvre de la cloison mobile, placée à l'ouverture de l'appareil et formant valve, demandait une certaine accumulation d'eau, et que les corps flottants amenés vers la bouche de l'aqueduc, et qui ne pouvaient y pénétrer, formaient barrage et finissaient par empêcher complétement l'introduction des eaux dans l'égout. Celles-ci se répandaient alors sur la chaussée et en désagrégeaient les matériaux. On supprima donc la plaque mobile, mais l'inconvénient signalé ne put être complétement évité, car, en temps d'orage, les détritus s'amassaient dans la cuvette et empêchaient le fonctionnement du siphon. Il eût fallu préposer un ouvrier à la surveillance de l'appareil, et, dès lors, il cessait d'être pratique; il fut donc complétement abandonné, malgré les grands avantages qu'il présentait. — Aujourd'hui on le remplace par le système Barbat (de Châlons).

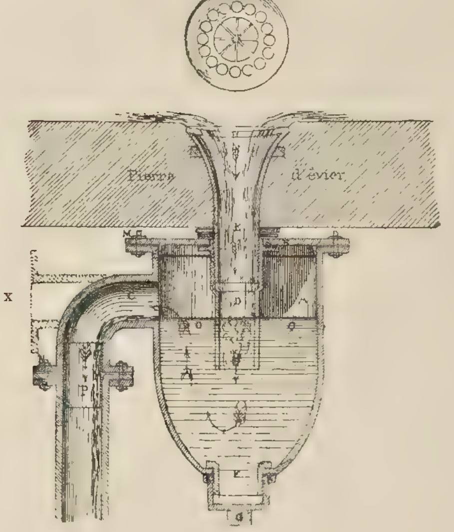
SIPHONS POUR ÉVIERS, TOILETTES, CUVETTES D'EAUX MÉMAGÈRES, ETC.

Système Lepreux

C'est sur les mêmes principes, que l'appareil décrit ci-dessus, que repose le système de *siphon pour évier* inventé par M. Lepreux, plombier, passage Sainte-Marie du Temple, 34, à Paris ; c'est-à-dire sur la marche par siphonnement et l'obstacle que présente l'eau au dégagement des gaz.

Il se compose d'un récipient en fonte ou en cuivre repoussé, de forme conoïdale, armé latéralement d'une tubulure droite ou coudée C et X, et percé à la partie inférieure d'un trou circulaire F, où vient s'adapter un bouchon G en cuivre, manœuvré par une clé carrée ou une tigette passée dans le carré de la tête.

Un tube E en cuivre, évasé en forme d'entonnoir à sa partie supérieure, est fixé par des arrêts dans la pierre d'évier, et plonge d'une certaine quantité dans la cuvette.



Le fonctionnement de l'appareil est fort simple : L'eau versée sur l'évier s'écoule par l'orifice du tuyau E et vient remplir la cuvette jusqu'au niveau O, où est placée l'ouverture du tuyau de décharge C. En vertu de la loi de l'équilibre des liquides, ce niveau est le même dans les diverses tubulures composant l'appareil : c'est le niveau normal. Dès que, par l'introduction d'une nouvelle quantité d'eau, ce niveau se trouve élevé, l'appareil agit par siphonnement et le liquide s'écoule par le tuyau de décharge. Or, comme la partie inférieure D du tuyau E plonge d'une certaine quantité dans le liquide, il ne peut jamais s'établir de communication entre les gaz circulant dans le tuyau P et l'air de l'appartement où est placé l'appareil.

Il faut remarquer que les corps lourds entraînés par les eaux ménagères sont projetés par leur propre poids au fond de la cuvette, d'où ils sont extraits, par l'ouverture F, lors du nettoyage de l'appareil ; c'est donc une cause d'obstruction du tuyau de décharge qui se trouve par là évitée. Ajoutons, de plus, que le grillage dont est muni l'orifice supérieur du tuyau d'amenée empêche l'introduction, dans la cuvette, des corps ou détritus de gros volume.

La pose de l'appareil s'opère ainsi :

Le tuyau E est tout d'abord fixé dans la pierre d'évier comme les bondes ordinaires ; il porte, à sa partie inférieure, un pas de vis sur lequel viennent s'adapter un collet, le couvercle de l'appareil et la seconde partie du tuyau E ou tube plongeur D. Le corps du récipient est alors réuni au couvercle au moyen des boulons et écrous MM. C'est également par un collet et des boulons qu'est fixé à l'appareil le tuyau de plomb pour la décharge.

C'est donc un travail que peut facilement exécuter un ouvrier intelligent et expérimenté ; aussi nul doute que le système Lepreux ne soit bientôt généralement employé dans les grandes cuisines, laveries, etc. Il peut également s'adapter aux timbres en étain, meubles de toilettes, cuvettes d'eaux ménagères, ainsi qu'aux urinoirs, où un mince filet d'eau suffirait pour diviser les urines et remplir complétement le récipient d'un liquide inodore. — Cette partie de l'appareil est de petite dimension, ainsi que l'indique le croquis ci-contre : elle mesure 0 mèt. 12 de diamètre et 0 mèt. 17 de hauteur, et demande 1 litre d'eau à peine pour la mise en marche du siphon.

M. Lepreux a divisé ses appareils en trois classes :

La 1re comporte les appareils de	50 mill.	dont le prix est de	36 fr.
La 2e	—	40 mm.	—	33 fr.
La 3e	—	30 mm.	—	30 fr.

Par appareils de 30, 40 et 50 millimètres, l'inventeur désigne les diamètres des tuyaux d'arrivée, de décharge et de l'orifice de nettoyage, qui sont tous d'égales dimensions dans un même siphon.

V. Amaury,
Ingénieur civil.

JURISPRUDENCE

Il est presque impossible de poser des règles générales sur la responsabilité des entrepreneurs, à raison des accidents que peuvent entraîner leurs opérations, tant est grande la variété des cas qui se présentent, et vaste le pouvoir d'appréciation accordé aux juges par les articles 1382 et 1383 du Code civil, qui dominent toute la matière. Aussi est-il nécessaire de recueillir avec soin les décisions judiciaires qui interviennent sur ce sujet, puisqu'elles seules peuvent servir de guide aux tribunaux pour formuler leurs sentences, et aux particuliers pour apprécier l'étendue de leurs droits et de leurs obligations.

La décision du Tribunal de la Seine, du 16 mai dernier, que nous allons rapporter, offre un intérêt particulier, en ce sens qu'elle nous montre une espèce où, malgré le soin qu'avait pris la Ville de Paris de dégager sa responsabilité tant dans le cahier des charges générales que dans celui des charges spéciales, elle a dû contribuer à réparer un dommage causé assez indirectement par la négligence d'un de ses Services.

Le 10 décembre 1874, vers dix heures du matin, les ouvriers de M. Tricard, entrepreneur, opéraient, pour le compte de la Ville de Paris, la démolition de l'ancien théâtre de Bercy, dont partie avait été louée par la Ville à MM. Roux et Dubief frères, marchands de vins, pour établir des magasins à usage de caves, lorsque, par suite de la surcharge des matériaux de démolition, le plancher situé au-dessus des magasins s'effondra, en brisant huit tonneaux et en blessant grièvement un sieur Nodiot, tonnelier, au service de MM. Roux et Dubief.

A raison de ces blessures et de l'impossibilité de travail qui en a été la suite, M. Nodiot a formé contre M. Tricard une demande en paiement de 20,000 francs de dommages-intérêts, et d'une rente annuelle et viagère de 2,000 francs, réversible en cas de mort sur la tête de sa femme et de ses deux enfants.

M. Tricard a appelé en garantie M. le Préfet de la Seine, représentant la Ville de Paris. L'entrepreneur alléguait qu'il n'avait exécuté son travail, alors que la maison était encore occupée, que sur les ordres précis qui lui avaient été donnés. La Ville repoussait toute responsabilité, en invoquant les clauses du cahier des charges, qui constataient l'acceptation par l'entrepreneur de ne pouvoir, en aucun cas, exercer de recours contre la Ville ; et elle demandait, en conséquence, à être mise hors de cause.

Le 13 juillet 1876, le Tribunal de la Seine a rendu le jugement, avant faire droit, suivant :

« Sur la demande de Nodiot contre Tricard :

« Attendu que Roux et Dubief frères tenaient à bail de la Ville de Paris un magasin à usage de caves, sis rue Gallois, 22, dépendant d'un bâtiment dont la démolition a été adjugée à Tricard pour l'exécution d'une opération de voirie, démolition commencée par ce dernier en vertu d'un ordre de service délivré par la Ville le 10 novembre 1874 ;

« Attendu que, sur la réclamation de Roux et Dubief frères, qui n'avaient pas encore reçu congé, la Ville mit à leur disposition un local voisin, dans lequel ils purent, à la date du 8 décembre, commencer à faire transférer leurs vins, sans que, toutefois, la démolition des étages supérieurs du bâtiment qu'ils évacuaient ait été interrompue, et que, le 10, le plancher au-dessus de leur magasin étant venu à s'effondrer, atteignit Nodiot, l'un des ouvriers, lequel reçut des blessures graves dont il impute la responsabilité à Tricard ; qu'il y a lieu, dès lors, de rechercher si ce dernier a commis une faute dont il doive la réparation ;

« Attendu que, dans l'instruction suivie à l'occasion de cet accident, Tricard a déclaré qu'au cours des travaux de démolition il s'était aperçu que le magasin dont il s'agit était encore occupé, mais qu'après en avoir référé à l'architecte de la Ville, il avait cru devoir passer outre à la démolition de l'étage situé au-dessus du magasin ;

« Attendu que, dès que le défendeur consentait à poursuivre ainsi les travaux dans des conditions qui exposaient les ouvriers des locataires aux plus sérieux dangers, il devait prendre les précautions nécessaires pour éviter les accidents ;

« Que non-seulement il ne justifie d'aucune mesure de cette nature à laquelle il aurait eu recours, mais qu'il a reconnu que du 8 au 10 décembre il n'avait pas paru sur le chantier ;

« Attendu qu'il est établi, par les documents de la cause, que les solives qui supportaient les planchers du premier étage étaient dans un état de vétusté offrant peu de garantie de résistance ;

« Qu'elles ont cédé sous le poids des matériaux de démolition que les ouvriers de Tricard avaient laissé s'accumuler, et aussi sous les secousses violentes des pièces de bois jetées sans précaution ;

« Qu'il a été constaté, notamment, qu'une poutre avait percé le plancher au-dessous duquel travaillaient les ouvriers de Roux et Dubief ;

« Attendu que ces faits sont imputables au défaut de prévoyance et de surveillance de la part de Tricard, et qu'ayant ainsi contribué à amener l'accident, le défendeur ne peut en décliner la responsabilité ;

« Attendu que la faute que Tricard, de son côté, reproche à la Ville de Paris, ainsi qu'il sera dit ci-après, ne saurait l'exonérer vis-à-vis de Nodiot des conséquences de la faute qui lui est personnelle ; que le quasi-délit, établi à sa charge, constituant un fait indivisible dans sa nature comme dans ses résultats dommageables, la réparation peut en être poursuivie pour le tout contre lui par le demandeur, quelle que soit la responsabilité qui incombe à la Ville ;

« Sur le chiffre et la nature de la réparation demandée par Nodiot :

« Attendu que le Tribunal ne trouvait pas dans les pièces du procès des éléments suffisants pour apprécier quelles seront, en réalité, pour le demandeur, les suites des blessures qu'il a reçues, il y a lieu d'ordonner une expertise ;

« Sur la demande en garantie de Tricard contre le Préfet ès nom :

« Attendu que la cause première de l'accident est l'omission par la Ville d'avoir donné congé aux sieurs Roux et Dubief ;

« Que lorsqu'elle a reconnu l'oubli, il y a eu imprudence de sa part à ne pas modifier l'ordre de service du 10 novembre, qui prescrivait à Tricard d'exécuter les travaux de démolition ; qu'un de ses agents étant préposé pour les surveiller, elle ne pouvait ignorer le danger auquel étaient exposés les ouvriers des locataires ;

« Attendu que l'accident est donc le résultat d'une faute

commune à Tricard et à la Ville ; que la responsabilité de celle-ci se trouve par conséquent engagée ;

« Que vainement elle allègue qu'aux termes des articles 29 du cahier des charges générales et 25 du cahier des charges spéciales, dont les clauses ont été acceptées par Tricard, l'entrepreneur est tenu de veiller à ce que toutes les précautions soient prises pour éviter tous les accidents, et est responsable de tous les dégâts survenus pendant le cours des travaux ; que ces stipulations sont étrangères au cas où une faute serait imputable à la Ville, et ne sauraient décharger celle-ci de la responsabilité dérivant du droit commun ;

« Attendu, dès lors, que la Ville doit contribuer à la réparation du dommage dont s'agit ; qu'en conséquence Tricard est fondé à exercer, mais pour partie seulement, un recours à raison de la condamnation qu'il doit supporter vis-à-vis de Nodiot ;

« Qu'eu égard aux circonstances dans lesquelles s'est produit l'accident, il y a lieu de fixer aux deux tiers du montant de la condamnation l'exercice de ce recours ;

« Par ces motifs, le Tribunal commet un médecin pour apprécier dans quelle mesure la blessure reçue par Nodiot l'empêchera de se livrer au travail, etc... »

Sur le rapport du médecin, l'affaire revint le 10 mai 1877 devant le Tribunal, qui accorda à Nodiot une pension de 500 francs par an, payable *deux tiers* par la Ville de Paris, et *un tiers* par l'entrepreneur. G. L.

CONCOURS

CONCOURS POUR LA STATUE DE SPINOZA

Un concours est ouvert à La Haye pour une statue de Spinoza ; cette statue sera en bronze, sur un piédestal en pierre. Les artistes de tous les pays sont appelés à y concourir.

Les modèles en plâtre, d'un mètre de haut, représentant Spinoza en costume du dix-septième siècle, devront être remis à La Haye avant le 1er octobre.

L'auteur du modèle qui sera choisi sera invité à reproduire sa statue dans de grandes proportions, et si ce nouveau modèle est agréé, il recevra un prix de 2,000 florins (4,400 francs).

Le sculpteur qui aura obtenu le second rang recevra 250 florins (550 francs).

Les modèles refusés resteront la propriété de leurs auteurs.

EGLISE DE PONTOUX-SUR-L'ADOUR

Voici les résultats de ce concours :

La première prime, de 1,800 francs, a été accordée au projet portant la devise : « *Fac et spera* » de M. C. Dupuy, architecte à Paris ; la seconde au projet : *Labor spes*, de MM. Lafargue et Proust, architectes à Bordeaux.

CONCOURS DE FONTAINEBLEAU
(Collége communal.)

Le jugement a été rendu le vendredi 4 mai.

Le jury était, comme pour le concours d'avant-projet, composé de MM. *Duc* et *Bailly*, membres de l'institut, et *Train*, architecte de la ville de Paris.

Le projet adopté, qui recevra la prime de 1,500 francs, portait pour devise : *Alea jacta est* ; son auteur est M. Proust, Henry, sous-inspecteur des travaux de la ville de Paris.

Le projet classé le second (prime 1,000 fr.) est celui de M. Albert Ballu, sous-inspecteur des travaux de l'Hôtel-de-Ville de Paris ; sa devise était *Interim ;* la troisième prime, de 500 francs, a été accordée au projet portant pour devise : *Scientia*, de M. Antonin Durand, sous-inspecteur des travaux de la ville de Paris.

Le projet de MM. René Machy, ingénieur-civil à Paris, et Belouet, architecte en (collaboration *Sylva*) classé le quatrième, a obtenu une mention honorable, ainsi que celui de M. Julien Bernard, classé cinquième.

M. Carlier, de Montpellier, n'a pas pris part au concours définitif.

CONCOURS DE NOUMÉA

Le Conseil municipal avait ouvert un concours pour un hospice civil à Nouméa. Huit concurrents se sont présentés ; ce sont : MM. Labulle, Pierquin, Arnold, Maugel, Pradel, Lemire, Delacôte et Gironce.

Le premier prix a été décerné à M. *Delacôte ;* le second à M. *Gironce*. Les deux plans combinés permettront de construire un hôpital complet dans les limites budgétaires de la ville.

CONCOURS A LA CHAUX-DE-FONDS (SUISSE)

Un concours pour une distribution d'eau est ouvert jusqu'au 1er octobre 1877. Il s'agit d'alimenter la ville d'eau et de trouver un volume de 2,000 litres par minute au minimum. Trois prix de 3,000, 1,500 et 500 francs sont proposés pour ce concours.

CONCOURS POUR L'EMPLOI D'ARCHITECTE-VOYER DE LA VILLE DE PERPIGNAN

Il sera ouvert, le 5 juin prochain et jours suivants, dans l'Hôtel de Ville de Perpignan, un concours pour la nomination d'architecte-voyer de la ville, au traitement de 4,500 fr. par an avec droit à la retraite. Il sera interdit à l'architecte de la ville de s'occuper de travaux particuliers.

Nul ne sera admis à y prendre part, s'il ne justifie qu'il est Français ou naturalisé Français et qu'il est âgé de vingt-cinq ans révolus.

Les demandes d'admission ou de renseignements doivent être adressées à M. le Maire de Perpignan, qui fera parvenir aux candidats le programme du concours.

BIBLIOGRAPHIE

Villas, Maisons de ville et de campagne, composées sur les motifs des Habitations de Paris moderne, dans les styles des XVIe, XVIIe, XVIIIe et XIXe siècles, et sur un choix des maisons les plus remarquables de l'étranger, par Léon Isabey et Leblan, architectes. — A. Lévy, éditeur, 13, rue de Lafayette. 1 vol. grand in-4. 80 planches, avec texte, en carton........ 50 fr.

Depuis longtemps déjà une révolution s'est opérée dans la manière de vivre de la partie active et éclairée de la population des villes : nous voulons parler de l'émigration toujours croissante du citadin vers la campagne. Il est, en effet, peu de gens à notre époque qui ne passent ou n'aspirent à passer loin du tumulte de la ville, les loisirs que leur laissent les affaires, et même, pour la plupart de ceux auxquels leurs occupations le permettent, la maison de campagne devient une habitation permanente où ils échappent à la cherté, devenue excessive, des loyers des maisons de ville.

De là un courant particulier des idées ; chacun veut avoir une maison qui réponde complétement à ses besoins, bien mieux à ses caprices et à ses aspirations esthétiques plus ou moins heureuses. L'architecte a fort à faire pour répondre à tant d'exigences ; aussi est-il toujours heureux de rencontrer un recueil de motifs qui facilite ses inspirations, et qui permette à son client de lui montrer du doigt ce qui s'approche plus ou moins de son désir ou s'en éloigne complétement. Les traités en cette matière spéciale sont loin d'être nombreux, car cette branche de l'architecture privée est d'origine pour ainsi dire récente, et ceux qui existent, s'occupent pour la plupart de constructions princières peu en rapport avec le but que nous indiquons dans nos premières lignes. L'ouvrage que nous signalons à l'attention de nos lecteurs répond donc à un véritable besoin.

Une excessive variété, tant dans les plans que dans les élévations, a été introduite dans les spécimens qu'il offre. Tous les styles, tant anciens que modernes, y sont représentés ; tous les matériaux y sont mis en œuvre, et partout les auteurs se sont appliqués à combiner ces derniers de manière à réduire autant que possible la dépense, en obtenant par leur contraste une décoration originale, durable et vraie. Les plans ont été scrupuleusement étudiés, et l'architecte quel que soit le rang de son client, homme du monde, employé ou artiste, trouvera dans ce recueil la maison qui convient à ses goûts et à sa condition.

Ajoutons que ces données si diverses ont été formulées dans 80 planches soigneusement tirées en couleur, et qu'un texte bien fait en rend encore la compréhension plus complète.

MÉLANGES

TRAMWAYS

Par une circulaire en date du 12 mars dernier, M. le ministre des travaux publics prescrit de toujours procéder à une enquête de *commodo vel incommodo*, lorsque des tramways doivent être établis dans la traversée des villes et villages et apporter une gêne au stationnement des voitures ordinaires et à la circulation en général.

Un ingénieur vient de proposer d'établir, dans le département du Finistère, un nouveau système de rails en granit sur lesquels on pourrait facilement faire circuler les voitures mues par la vapeur.

INCENDIE DE LA CATHÉDRALE DE METZ

Le 7 mai dernier, pendant le séjour de l'empereur d'Allemagne à Metz, et à la suite d'un feu d'artifice tiré en l'honneur de sa visite, le feu s'est déclaré dans la toiture de la cathédrale.

Le basilique de Metz est un des plus beaux spécimens de l'art ogival ; sa construction commencée en l'an 1000 dura plusieurs siècles, le portail principal en fut édifié par Louis XV, pour l'accomplissement de son vœu. L'édifice mesure 122 de longueur et 44 de hauteur.

La tour du sud est terminée par une flèche à jour, qui semble une véritable dentelle, et renferme une cloche historique appelée la Mutte (patois de muette) qui ne sonne qu'aux grandes cérémonies. Cette cloche avec son battant pèse 11,200 kilogs, et l'on a craint un instant la chute de cette énorme masse.

De la visite faite, après l'incendie, par un architecte de l'Etat, il résulte : qu'il n'y a pas d'effondrement à redouter ; les arcs doubleaux sont intacts ; les voûtes semblent aussi pouvoir être conservées et vont être protégées contre la pluie par une couverture provisoire, en carton bitumé, qui sera bientôt remplacée par une armature en fer avec couverture en bronze.

SOUSCRIPTION POUR FACILITER LE VOLONTARIAT AUX JEUNES ÉLÈVES DE L'ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

M. le directeur de l'École des beaux-arts nous prie de rappeler l'œuvre dont il est le fondateur, et qui est destinée à faciliter aux jeunes élèves de l'école le volontariat d'un an.

La cotisation (qui reste fixée à 10 francs) est toujours reçue au secrétariat de l'École, tous les jours, de dix à quatre heures.

Elle sera touchée à domicile pour les personnes qui en feraient la demande.

LUCIUS.

EXPLICATION DES PLANCHES

Pl. 25. Ce pavillon fait partie d'un ensemble de communs édifié par M. Tronquois au château de Marnes : nos deux prochains numéros contiendront le plan et la façade complémentaires. Cette architecture, où se marient le bois, la brique et la faïence, appartient à ce genre spécial créé depuis quelques années, et appliqué sur une vaste échelle pour la construction des villas dans les villes d'eau et à la campagne.

Cette construction sera donc intéressante à ce double point de vue de l'arrangement de vastes communs et du genre d'architecture employé par notre honorable confrère M. Tronquois, qui s'est fait une véritable personnalité dans le monde des architectes par l'originalité de ses constructions.

Pl. 26. Nous avons déjà publié, sur ce petit château, la porte d'entrée, le Trianon, la façade postérieure et le plan. Nous donnons aujourd'hui la façade sur la cour d'honneur, restaurée par M. L. de Sanges, architecte : nous compléterons rapidement cette publication, par l'état antérieur à la restauration de 1864 et le géométral de la petite pompe à feu dont nous avons déjà donné les détails principaux.

Pl. 27. Ce tombeau, exécuté dans le cimetière de la Ferté-Allais (Seine-et-Oise), en 1875, était commencé lorsque l'achèvement en fut confié à M. A. Lucas, architecte. Les trois cases renfermant les cercueils étaient construites, ainsi que la partie supérieure des pierres tombales ; les limites en plan de ce petit édifice étaient donc ainsi déterminées, et le programme indiqué fut le suivant : « Faire ressortir, entre les sépultures de son père et de sa mère, celle de Pierre-Léon-Victor Angot, ancien notaire à Paris, bienfaiteur de sa famille et de son pays, décédé à Cannes (Alpes-Maritimes), le 15 décembre 1873. »

M. Lucas eut donc à faire construire la partie supérieure du monument, dont il dut d'abord faire exhausser les pierres tombales et le socle. Ces derniers sont en roche de Bagneux et la partie au-dessus en pierre de Chauvigny. Ce petit édifice a été construit avec beaucoup de soin par M. Montchanin, entrepreneur à la Ferté-Allais, et la marbrerie comme la sculpture ont été très bien traitées par M. Bouillard-Cronnier, entrepreneur à Paris. La dépense s'est élevée, y compris les trois cases dans le sol, avec les honoraires de l'archichitecte, à 4,894 fr. 38.

Pl. 28. Cette modeste construction a été élevée dans le village de Choisel, situé dans la jolie vallée de Chevreuse, sur un terrain appartenant à la commune.

La construction est en meulière du pays, la couverture en tuile et la charpente en chêne. L'adjudication en a été faite à un entrepreneur général aux conditions suivantes :

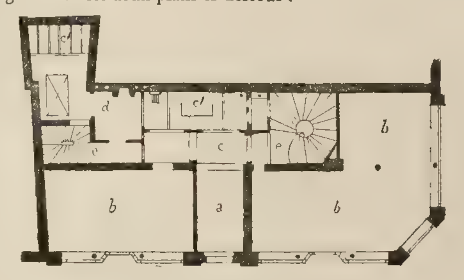
Maçonnerie et carrelage...........	4.673 fr.	»
Charpente........................	433	»
Couverture........................	570	»
Menuiserie........................	1.157	»
Serrurerie........................	378	»
Peinture et vitrerie................	364	»
Total.........	8.580 fr.	»
Honoraires 5 o/o.....	429 fr.	»
Total général......	9.009 fr.	»

Ajoutons, enfin, que ce petit édifice représente exactement le programme applicable à tous nos petits villages de France où les écoles doivent prendre un développement considérable, alors que le service municipal n'a besoin que d'une salle de délibération faisant office aussi de salle de mariages, avec un cabinet pour le maire et un d'archives pour le greffier, dont les fonctions sont toujours conférées au maître d'école.

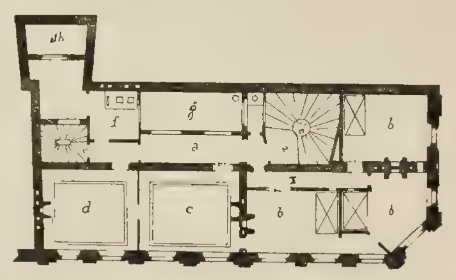
Pl. 29. Détail des portes d'entrée, sur la rue de l'Orphelinat d'Épernay.

Pl. 30. Au moment où de grands travaux vont s'exécuter dans Paris, la construction d'une maison à loyer est un programme qui sera souvent proposé aux architectes ; aussi avons-nous cru devoir reproduire la façade d'une maison, rue du Cygne, par M. Bourdais.—C'est une innovation tant au point de vue de la construction que de la décoration ; l'architecte a employé la pierre de taille pour les pilastres, la brique diversement colorée pour les tympans, trumeaux, etc., etc. Les architraves et linteaux en fer à T ont été laissés apparents et ont été décorés, ainsi que l'indique la planche 24 (année 1874) qui reproduit les détails.

La distribution des boutiques et des appartements est figurée sur les deux plans ci-dessous :



Plan du Rez de Chaussée



Plan des Etages

LÉGENDE

Rez-de-chaussée :	*Étage :*
a Vestibule.	*a* Antichambre.
b b Boutiques.	Cuisine.
e Grand escalier.	*i* Dégagement.
e' Escalier de service.	*d* Salle à manger.
c' Courette.	*c* Salon.
c Cour.	*b b* Chambres à coucher.
d Logement du concierge.	*g* Cour.
	h Courette.

J. Boussard,
Architecte de l'Administration des Postes.

PARIS. — IMPRIMERIE ALCAN-LÉVY, 61, RUE DE LAFAYETTE

SOMMAIRE DU N° 6

TEXTE. — I. PRATIQUE. — Chaux, ciments et pouzzolanes, par M. Léon de Vesly. — II. v^e^ CONGRÈS DES ARCHITECTES FRANÇAIS. — Visite à l'hôtel Carnavalet, par Lucius. — III. JURISPRUDENCE ET LÉGISLATION. — Revue, par M. Le Jeal — IV. CONCOURS. — Hôtel de ville d'Évreux. — Société académique de Lyon. — Université de Leyde (Pays-Bas). — V. BIBLIOGRAPHIE. — Le Dictionnaire d'architecture de M. E. Bosc. — L'Asie Mineure, de M. A. Choisy, ingénieur des ponts et chaussées. — La Grammaire des arts du dessin, M. Cernesson. — VI. EXPLICATION DES PLANCHES, par M. J. Boussard.

PLANCHES. — 31, 32. ACADÉMIE DE COMMERCE. — Coupe sur le vestibule par M. F. Dutert, architecte, ancien pensionnaire de l'Académie de France, à Rome. — 33. Coupe longitudinale d'un projet d'église, par M. Suffit, architecte. — 34. Chauffe-plats pour la salle à manger du Dr X .., par M. Suffit, architecte. — 35, 36. Détails de construction de l'orphelinat d'Épernay, par M. Cordier, architecte.

PRATIQUE

CHAUX, CIMENTS ET POUZZOLANES



ROIS noms bien connus des constructeurs, l'*a*, *b*, *c* du métier, et qu'on ne voit apparaître dans les revues techniques qu'accompagnés des abréviations de la chimie (CaO, CO^2 $CaO\ Al^2O^3 + 3CaO$, etc...). Que le lecteur se rassure, nous n'allons ni parler latin avec l'intraduisible Vitruvius, ni employer les savantes formules. Ce que nous désirons, dans le rapide exposé qui va suivre, c'est résumer succinctement les procédés que la science moderne a mis à la disposition du praticien pour reconnaître les qualités des matériaux qui entrent dans la composition des mortiers, ainsi que les essais et épreuves élémentaires qui révèlent ces qualités. Point n'est donc besoin de revêtir la robe écarlate du docteur et de coiffer le bonnet de Sorbonne.

Et d'abord qu'entend-on par chaux, ciments et pouzzolanes ?...

CHAUX

La *chaux* est le produit obtenu en soumettant à l'action du feu les pierres calcaires : la craie, l'albâtre, les coquillages, etc. Scientifiquement, c'est le carbonate de chaux (CaO^2CO) qui, abandonnant par la calcination l'eau de cristallsation et l'acide carbonique qu'il contenait, s'est transformé en protoxyde de calcium (CD a 1 O), ou chaux vive.

Lorsque la chaux est pure, c'est-à-dire lorsque le produit ne renferme point de matières étrangères, sables ou argiles, la chaux est *grasse ;* elle a alors la propriété de faire avec l'eau une pâte qui durcit à l'air et produit par l'extinction un volume égal à deux et même trois fois celui de la chaux vive. Le produit est alors un hydrate de chaux ou chaux humide.

Que si, au contraire, le calcaire, soumis à la calcination, renferme une certaine quantité d'argile, la chaux obtenue sera *maigre ;* elle ne foisonnera que fort peu par l'extinction (40 à 75 o/o), mais elle possédera une grande qualité pour le constructeur : elle sera *hydraulique*, c'est-à-dire qu'elle aura la propriété de durcir non-seulement à l'air, mais encore sous l'eau.

CIMENTS

Les *ciments naturels* sont également produits par des calcaires renfermant une certaine quantité d'argile ou alumine (35 à 60 o/o), et qui, par cela même, possèdent à un degré supérieur les qualités des chaux hydrauliques. On les obtient comme ces dernières, par la calcination des roches ; aussi les appelle-t-on *chaux-ciments*. Ils sont également désignés par le nom du lieu d'extraction : ciments de Pouilly, de Vassy, de Molène, de Portland, de Boulogne, etc., ou par le nom du fabricant, lorsqu'il s'agit de ciments artificiels : ciment Vicat, etc.

Mise en présence de l'eau, la chaux-ciment ne fuse pas ; il faut l'écraser pour la réduire en poudre, puis la gâcher avec de l'eau pour l'obtenir en pâte.

POUZZOLANES

Lorsque les calcaires renferment de 57 à 84 parties d'argile pour 43 à 16 de carbonate de chaux, ils donnent par la calcination un produit désigné sous le nom de *ciment hydraulique* ou de *Pouzzolane*, parce qu'il offre une grande analogie avec le ciment naturel que l'on extrait depuis la plus haute antiquité des environs de Pouzzoles (Italie), au pays de Baïes, comme dit Vitruve, et qu'il appelle *carbunculus*.

Le ciment ordinaire ou de tuileaux n'est autre chose qu'une pouzzolane artificielle, obtenue en pulvérisant et tamisant de l'argile préalablement cuite ou, ainsi que le nom l'indique, des poteries ou des tuileaux bien cuits.

La composition de ce ciment est d'environ 90 parties d'argile pour 10 de chaux.

Comme le broyage des tuileaux est une opération coûteuse et que l'usage de la chaux hydraulique est aujourd'hui très répandu, on n'emploie plus guère le ciment ordinaire que pour le pavage des cours.

Le ciment rend hydraulique les chaux grasses et augmente l'hydraulicité des chaux maigres.

Le tableau suivant, emprunté à l'ouvrage de M. Prud'homme (*Cours pratique de construction*), résume avec une grande clarté la classification des chaux et ciments, d'après un grand nombre d'essais et de synthèses :

	Argile	Chaux
Chaux hydrauliques (celles qui sur 100 parties se composent de)	10	90
	20	80
	30	70
Limite...............	35	65
Chaux-ciments ou *ciments naturels*	40	60
	50	50
	60	40

Limite...............	61	39
Pouzzolanes	70	30
	80	20
	90	10
Ciment ordinaire ou *de tuileaux*	91	9
	99	1

Il y a un demi-siècle, cette classification n'aurait pu être établie ; car ce n'est guère que depuis 1820 que la chimie nous a appris les principes qui constituaient les éléments de prise, de cohésion, de solidité, si recherchés du constructeur dans la confection des mortiers, et que l'illustre Vicat a démontré, par des épreuves comparatives, que notre supériorité dans l'art de bâtir était désormais incontestable. Les travaux du savant ingénieur ont établi que les mortiers antiques n'étaient pas également bons ; que leur cohésion variait de 2 kil. 50 à 11 kil. par centimètre carré, et qu'il fallait désormais cesser de prodiguer aux Romains cette admiration aveugle qu'on leur portait, en leur attribuant des procédés spéciaux de fabrication de chaux, ciments, etc.

Je m'aperçois que je me laisse aller aux digressions, et je m'empresse de revenir à mon sujet, en parlant des divers *essais pratiques* à opérer pour reconnaître les qualités des chaux et des ciments.

ESSAIS DES CHAUX ET CIMENTS

§ 1er. *Essais des pierres à chaux.*

Les caractères physiques des pierres calcaires ne permettent pas de connaître la qualité de la chaux qu'on peut en retirer. La couleur, la structure, la dureté, la densité, ne peuvent faire prévoir si les pierres peuvent fournir de la chaux grasse ou de la chaux plus ou moins hydraulique.

Ce qu'on peut dire assurément, c'est que tous les calcaires donnent de la chaux par la calcination. Mais de quelle qualité ? Nul ne peut le savoir sans procéder à des essais. Quelques praticiens prétendent, cependant, que les calcaires qui produisent la chaux hydraulique sont d'une couleur grisâtre assez terne et exhalant à la chaleur de l'haleine une odeur argileuse, etc. Ce ne sont là que des indications vagues et peu précises. A Senonches, par exemple, où se fabrique une chaux hydraulique justement réputée, le calcaire sortant du puits est blanchâtre, onctueux au toucher, et comme il est fortement hydraté, puisqu'on l'extrait d'un véritable cours d'eau souterrain, on ne peut vérifier l'odeur argileuse qui se produit sous la chaleur de l'haleine.

Il faut donc toujours recourir à des essais certains : l'*analyse*, la *cuisson* et l'*épreuve*.

L'analyse chimique proprement dite comporte des manipulations qui demandent une certaine habitude des laboratoires et que nous nous garderons de décrire ; mais il est un essai théorique qui peut être fait par tout le monde. Le voici :

ÉPREUVE THÉORIQUE

On pulvérise un morceau de calcaire à essayer et l'on passe la poudre au tamis de soie ; on met 10 grammes de cette poudre dans un verre et on y ajoute peu à peu de l'acide chlorhydrique ou nitrique étendu, en agitant continuellement avec une baguette de verre ou de bois. On cesse d'ajouter de l'acide lorsqu'il ne se produit plus d'effervescence. L'acide dont on se sert doit être étendu d'eau dans la proportion d'un volume d'eau pour un volume d'acide.

Pendant que l'on verse l'acide muriatique sur le calcaire, l'acide carbonique se dégage ; la chaux, la magnésie et l'oxyde de fer sont dissous, tandis que l'argile et les substances siliceuses restent à l'état insoluble. On évapore la dissolution à une douce chaleur jusqu'à l'état pâteux ; on la délaye alors dans un demi-litre d'eau, et la liqueur ainsi obtenue est décantée sur un filtre de papier. L'argile et le sable quartzeux restent en dépôt sur le filtre, tandis que la chaux et la magnésie en dissolution passent à travers le filtre.

On fait sécher le dépôt resté sur le filtre devant le feu et on le calcine dans un creuset de porcelaine. Si ce résidu est de l'argile pur, on le reconnaît à l'aspect, parce qu'il forme alors une poudre légère et douce au toucher. Si, au contraire, ce résidu contient des grains de quartz, pressé entre les doigts, il est dur et rugueux.

Le poids du résidu comparé à celui du carbonate pulvérisé donne la mesure de la quantité de matière étrangère que renferme la pierre calcaire essayée.

Si le *carbonate en poudre* se dissout entièrement, c'est-à-dire s'il ne reste sur le filtre qu'un dépôt nul ou faible d'argile, c'est une preuve que la chaux est pure ou à peu près pure et qu'elle sera grasse ;

Si le dépôt n'est qu'un *sable très fin*, la chaux sera maigre et non hydraulique ;

Si le dépôt est abondant et se compose de *silice gélatineuse*, la chaux sera hydraulique ;

Si le résidu obtenu sur le filtre ne contient que de l'*argile*, on sera en présence d'un calcaire qui donnera par la cuisson une chaux hydraulique ou du ciment, suivant l'abondance de l'argile ;

Si le résidu est un mélange de *sable fin* et d'*argile*, il faut séparer le sable de l'argile par lavage et décantation, et évaluer le poids de chacune des substances, afin de déduire la qualité et la chaux ;

Enfin, lorsque le calcaire se dissout lentement avec effervescence, cela indique que l'on est en présence d'un calcaire magnésien, et, dans ce cas, il suffit d'un dépôt d'argile assez peu volumineux (5 à 7 o/o) pour que le résultat de la cuisson soit déjà de la chaux très hydraulique.

ESSAIS PRATIQUES

L'essai pratique d'une pierre calcaire consiste :

1° Dans la calcination, dans un four à chaux, d'un échantillon de la pierre que l'on veut essayer ;

2° Dans l'épreuve de la chaux ainsi obtenue par la tige Vicat.

§ 1er. *La calcination.*

Il ne faut pas croire que cette première épreuve consiste

simplement à soumettre à l'action du feu le calcaire que l'on veut éprouver. Cette opération, très simple par elle-même, demande une sérieuse attention et de nombreuses observations. — On sait, en effet, que l'action d'un feu trop violent peut opérer, sur le calcaire et autres matières qui composent la pierre à éprouver, un commencement de fusion, et, par conséquent, enlever à la chaux sa propriété de se réduire en pâte au contact de l'eau.

D'un autre côté, la chaleur doit être assez forte pour que le calcaire soit torréfié, c'est-à-dire que l'acide carbonique en soit complétement expulsé ou à peu près, car, sans cela, il resterait des parties incuites qui altéreraient les propriétés des chaux grasses.

Le degré de cuisson ou de calcination des pierres à chaux est donc important, et il faut se garder de le pousser trop loin. Pour apprécier les différents degrés de calcination auxquels un carbonate de chaux peut être soumis, on les compare pratiquement à la cuisson de la terre à brique (il est évident que *scientifiquement* on évaluerait ces degrés au pyromètre de Wedgwood.)

On sait que la brique change de couleur, suivant la température à laquelle elle est exposée. Ainsi, elle devient d'abord rose, puis passe au rouge et arrive à la vitrification en passant par la couleur noire. Donc, en plaçant dans le four, au milieu du calcaire à éprouver, quelques fragments de terre à brique, on pourra facilement reconnaître les divers degrés de calcination.

Le *premier degré* de calcination correspond à la brique *rose;*

Le *deuxième degré* à la brique *rouge ;*

Le *troisième degré* à la brique *noire ;*

Enfin, le *quatrième degré* de calcination correspond à la brique *vitrifiée.*

Le degré d'énergie des hydrates de chaux a été déterminé au moyen d'expériences faites avec beaucoup de soin. Il résulte de ces expériences :

1° Que la *chaux grasse* peut avoir un certain degré d'hydraulicité quand elle est mal cuite, c'est-à-dire quand elle n'est qu'au premier degré de calcination, et ensuite quand elle est surcalcinée, ce qui correspond au quatrième degré de cuisson ; qu'elle atteint son *maximum d'énergie* au *deuxième degré* de calcination, et qu'enfin elle n'a aucun degré d'hydraulicité quand elle est au terme de cuisson complète, c'est-à-dire au *troisième degré* de calcination ;

2° Que la *chaux hydraulique* parvient à son *maximum d'énergie* un peu avant le *deuxième degré* de calcination. L'hydraulicité diminue ensuite jusqu'au *troisième degré* de calcination, puis augmente de nouveau jusqu'au *quatrième degré ;*

3° Que la *chaux-ciment* a sa plus *grande énergie* au *deuxième degré* de calcination ;

4° Que le *ciment hydraulique* a son *maximnm d'énergie* au *premier degré* de cuisson ;

5° Enfin, que le *ciment d'argile* prouve sa plus *grande énergie* à la cuisson correspondante au *deuxième degré* de calcination.

§ 2. *Épreuve par la tige Vicat.*

Lorsque la calcination du calcaire à éprouver a été bien suivie, on s'assure de la consistance que présente la chaux obtenue, au moyen d'une expérience et d'un appareil fort simples indiqués par Vicat, inspecteur général des ponts et chaussées.

Cette expérience consiste à mettre dans un plat ou une terrine une certaine quantité de chaux vive avec le volume d'eau nécessaire à son extinction. Dès que cette dernière opération est complète, c'est-à-dire lorsque la chaux est réduite en pâte ferme, ordinairement le lendemain, on la pétrit et on la broie par le pilonnage, mais sans addition d'eau, de manière à l'amener à une consistance molle. On introduit alors la pâte ainsi préparée dans un verre ordinaire, on la tasse fortement, en frappant le fond du verre avec la main, puis on la recouvre d'eau, deux heures après, en notant l'heure de l'immersion, et on l'abandonne ainsi à elle-même. On suit attentivement l'opération et, par des visites fréquentes, on s'assure du moment de la prise.

Pour constater le degré de rapidité du durcissement de la chaux, on se sert de l'appareil *Vicat.*

Il se compose simplement d'une aiguille à tricot, en acier, de 0 mèt. 0012 de diamètre, limée carrément à son extrémité inférieure, et chargée à l'autre d'un culot de plomb de 300 grammes.

On appuie sur la surface de la pâte immergée l'extrémité de cette tige, qu'on laisse agir par son propre poids, en la tenant dans une position verticale. Lorsque la pâte, de molle qu'elle était, parvient à porter cette aiguille, sans dépression sensible, on dit que la chaux a fait prise : elle résiste alors au doigt poussé avec la force ordinaire du bras. (Voir col. 87, l'aiguille Vicat modifiée pour l'épreuve des ciments.)

Le temps nécessaire à la prise est variable ; il est moindre en été qu'en hiver, et il dépend aussi de la quantité d'eau employée dans le gâchage de la chaux en poudre.

Selon Vicat, le degré d'hydraulicité d'une chaux lui est assigné d'après le temps qu'elle met à faire prise sous l'eau.

Les chaux éminemment hydrauliques font prise du deuxième au quatrième jour.

Les chaux hydrauliques ordinaires font prise au bout de six à huit jours.

Les chaux moyennement hydrauliques font prise après quinze ou vingt jours (1).

ESSAIS DES CIMENTS

L'essai des ciments s'opère également par l'analyse et des expériences sur le gâchage et la prise.

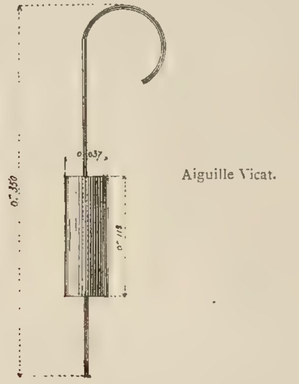
L'analyse quantitative et qualitative se fait comme pour les chaux. (Voir col. 83.)

(1) Prud'homme.—Ouvrage cité.

Pour faire des expériences sur la prise, on extrait des barils qui contiennent le ciment pulvérisé, et à diverses profondeurs, des échantillons que l'on gâche en une pâte ferme qui doit être immergée immédiatement dans des verres. Pour opérer le gâchage, on prend, par exemple, 150 grammes de ciment et 70 grammes d'eau.

Le ciment à *prise rapide* doit supporter, après *cinq minutes* d'immersion, et sans dépression, la tige Vicat. Telles sont les conditions imposés aux ciments de Vassy (Yonne), de Pouilly et de Molène.

Le ciment à *prise lente*, qui ne durcit qu'après 8, 12 ou 18 heures d'immersion, doit être assez résistant pour supporter au bout de 120 heures (cinq jours) une charge de 20 kilos par centimètre carré. Les ciments de Portland, de Boulogne, de Marsac et le ciment artificiel de Vicat appartiennent à cette catégorie. Les ciments à prise lente introduits à Paris, lors de la construction du pont Saint-Michel, par MM. les ingénieurs Darcel et Vaudrey (1), sont aujourd'hui préférés, parce qu'ils sont moins dispendieux, offrent moins de difficultés pour leur emploi et sont plus résistants.



Aiguille Vicat.

(1) *Annales des ponts et chaussées.* — Année 1858.

L'aiguille Vicat, dont on se sert pour les expériences de durcissement dans le service des ponts et chaussées, se compose d'un fil d'acier bien équarri à l'extrémité inférieure et dont la section présente un côté de 0 mèt. 0015. La tige traverse un cylindre en plomb de 0 mèt. 037 de diamètre et de 0 mèt. 113 de hauteur; le poids total de l'aiguille est de 1,430 grammes, et un anneau formé par la courbure de la tige à sa partie supérieure permet de suspendre l'appareil à l'annulaire et de vérifier si le ciment peut supporter la charge d'épreuve.

Outre les essais sur le *durcissement*, on procède maintenant, dans le service des ponts et chaussées, lors de la réception des ciments sur les grands chantiers, à des épreuves de *rupture par extension.*

EXPÉRIENCES DE RUPTURE

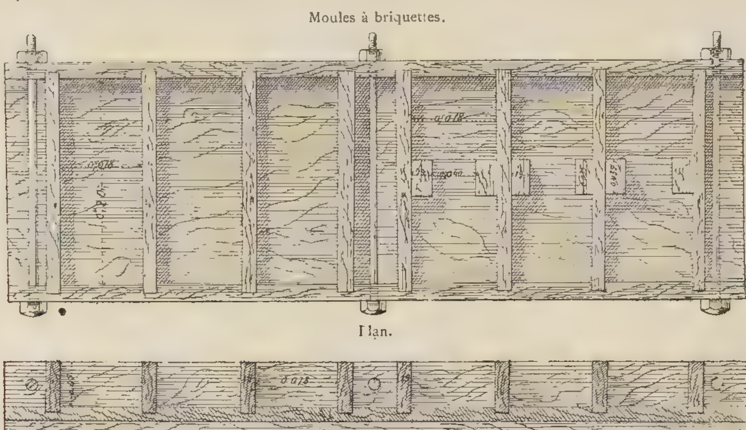
Les efforts auxquels sont soumis les ciments sont, par centimètre carré, de :

4 kilos après 48 heures d'immersion.
10 — — 120 — — ou 5 jours.
19 — — un mois.

MOULAGE

On confectionne pour ces épreuves des prismes ou briquetés de ciment dans des moules en bois composés d'une boîte rectangulaire à parois mobiles, divisée en six compartiments par des planchettes s'engageant dans des rainures pratiquées dans chacun des montants. La boîte a 0m20 de largeur et 0m045 de profondeur; chaque compartiment a 0m078 de largeur. Le bois employé pour la confection des moules est indifféremment le chêne et le sapin. Trois bou-

Moules à briquettes.

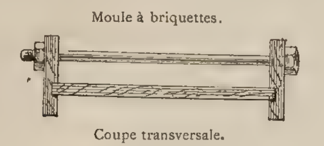


Plan.

Coupe longitudinale.

lons munis de leurs écrous servent à réunir les divers éléments de la boîte. Aussitôt après le moulage terminé, les

Moule à briquettes.



Coupe transversale.

briquettes sont plongées dans un bain avec les moules en bois.

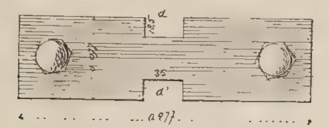
CUVES - RÉSERVOIRS POUR IMMERSION

L'immersion se fait dans des cuves-réservoirs en tôle de $0^{m}003$ consolidées par des cornières ; chaque cuve présente les dimensions suivantes : longueur, $3^{m}00$; largeur, $1^{m}00$; hauteur extérieure, $0^{m}33$, et $0^{m}28$ de hauteur intérieure. Un refend fixe divise chacune des cuves en deux parties ; outre ce refend, il existe quatre cloisons mobiles couronnées par des cornières et destinées à séparer les briquettes suivant les dates où les expériences ont eu lieu. Chaque cuve pèse 260 kilos et est supportée par six piles en maçonnerie de brique de $0^{m}33$ de côté. Toutes les cuves sont munies de tuyaux en plomb pour les prises d'eau et son évacuation.

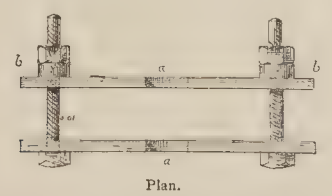
Après vingt-quatre heures d'immersion, les briquettes sont retirées de l'eau et les moules enlevés. Le démontage des moules s'opère facilement, puisque tout le système est réuni par les trois boulons décrits ci-dessus et qu'il suffit alors de dévisser.

MOULE A ENTAILLER

Les briquettes ainsi dépouillées sont remises dans un nouveau moule pour être entaillées. Il est composé de deux

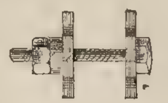


platines en acier trempé de $0^{m}277$ de longueur, $0^{m}077$ de largeur et $0^{m}010$ d'épaisseur. Dans chacune de ces platines sont pratiquées deux entailles symétriques *a* et *a'* de $0^{m}035$ sur $0^{m}0185$; deux boulons de $0^{m}015$ de diamètre, à tête et



Plan.

écrou à six pans, servent à rapprocher les deux platines. Chacun de ces boulons est, en outre, muni d'un ressort à boudin en acier ; entre l'écrou et la platine se trouve interposée une rondelle en bronze *b*, de $0^{m}011$ de diamètre intérieur, $0^{m}037$ de diamètre extérieur et $0^{m}019$ de hauteur.



Coupe transversale.

Le moule à entailler est destiné à prévenir, autant que possible, les dislocations et les épaufrures qui pourraient survenir pendant l'opération. On commence donc par serrer assez fortement la briquette entre les mâchoires du moule, puis avec une égoïne à main on découpe la briquette dans le sens de sa hauteur et en se guidant sur les bords extérieurs de chaque échancrure des platines ; le ciseau achève de séparer le morceau à enlever ; la râpe et la lime ne servent alors que pour rendre planes les faces de cette entaille, condition essentielle pour arriver à un bon résultat dans les épreuves que les briquettes auront à subir.

La taille des briquettes a lieu indifféremment, soit au moment du démontage du moule en bois, soit au moment de l'épreuve.

La section résistante de la briquette se trouve être ainsi de $0{,}04 \times 0{,}045 = 0^{m2}{,}0018$.[1]

Elles doivent résister à des poids respectifs de :

1° Au bout de	2 jours d'immersion	18×4 k.	=	72 k.
2° —	7 — —	18×10 k.	=	180 k.
3° —	30 — —	18×19 k.	=	342 k.

LÉON DE VESLY,

(A suivre.)

CHRONIQUE

Ve CONGRÈS DES ARCHITECTES FRANÇAIS

Le Ve Congrès des architectes français s'est ouvert le 11 juin dernier, à l'École des beaux-arts, sous la présidence de M. *Hermant*. Après la formation du bureau, la parole a été donnée à M. *Millet*, qui a lu une notice biographique sur M. Henri Labrouste. La fin de la première séance a été consacrée à l'étude de l'organisation du personnel du bâtiment, question qui, après discussion, est appelée à figurer de nouveau sur le programme du congrès de 1878. Dans la seconde séance, M. *César Daly* a repris l'examen des *Concours publics*. La Société centrale se propose de demander sur cette question, ainsi que sur la précédente, l'avis des architectes étrangers qui assisteront au prochain congrès, à l'occasion de l'Exposition universelle.

Parmi les lectures qui ont été faites dans les autres séances, il faut citer celles de MM. *Lucas* et *Paul Sédille*. Le premier a retracé l'historique de l'*Expropriation* depuis les temps les plus reculés ; travail intéressant, conduit avec

méthode et exposé avec entrain par son auteur, mais qui n'avait d'autre but, nous le supposons, que d'apporter un peu de gaîté dans le sérieux auditoire. — Que peut faire, en effet, au constructeur moderne, le moyen employé par le saint roi David pour acquérir le terrain sur lequel il voulait ériger un autel au Seigneur ?...

M. *Paul Sedille*, qui est un architecte ornemaniste et décorateur par excellence, a parlé avec succès de l'emploi de la terre cuite et des émaux dans la décoration extérieure des édifices.

VISITE DE L'HOTEL CARNAVALET

AUJOURD'HUI MUSÉE HISTORIQUE DE LA VILLE DE PARIS

Le programme du Ve Congrès annuel des architectes français comportait, pour le jeudi 15 juin, une visite à l'hôtel Carnavalet. M. Alphand, directeur des travaux de Paris, a reçu messieurs les membres du Congrès avec la courtoisie qui lui est habituelle et M. Théodore Vacquer, architecte, chargé spécialement des fouilles et de l'exploration archéologique de Paris, a dirigé les visiteurs dans les salles de l'ancien hôtel, transformées en musée historique.

Tout en rendant témoignage à l'érudition et à la bienveillance de notre confrère, nous croyons que sa tâche eût été bien facilitée et beaucoup plus profitable, si la société centrale, qui compte dans son sein tant d'artistes, d'archéologues et d'écrivains, eût remis aux membres du congrès un petit guide historique du musée et divisé les visiteurs en plusieurs groupes.

Quoi ! pénétrer dans un admirable hôtel du seizième siècle à la queue-leu-leu, se presser dans un sanctuaire rempli de souvenirs historiques comme des moutons aux barrières de péage. C'est cela qu'on appelle une visite, une étude ?... Quoi, pas le plus petit opuscule pour nous dire : L'hôtel où tu pénètres fut élevé en 1544 par le président Jacques des Ligneries, conseiller et intime de François Ier. Grâce à la collaboration de Pierre Lescot, de Jean Bullant, de Jean Goujon et de Ponce, cette habitation est devenue ce charmant spécimen d'architecture que tu admires?...

Ces mascarons, si finement modelés, grimaçant avec tant de grâce au soleil qui se joue dans leur chevelure de pierre, sont dus au ciseau de l'illustre sculpteur de la Renaissance; cette Renommée qui décore la clé de la voute, ce groupe qui meuble le tympan de la porte d'entrée sont également son œuvre.

Voici les statues des quatre saisons, qui appartiennent à l'école de J. Goujon, et les figures de *la Force*, et de *la Vigilance* commandés par Carnavalet (1) à Androuet du Cerceaux. Là s'observent les constructions et restaurations faites par Mansard, etc... En un mot, voici l'hôtel qui fut l'habitation de madame de Sévigné (2), la femme la plus spirituelle de la cour du grand roi, mais aussi la plus difficile à satisfaire, la plus esclave de l'étiquette. Avant de résider dans cet hôtel, elle avait habité toutes les rues du Marais, et aucun logement n'avait pu lui plaire, ainsi que l'attestent ses lettres.

(1) En 1456, l'hôtel des Ligneries passa à François de Kerneveloy, gentilhomme breton, lequel, pour adoucir son nom, le changea en celui de Carnavalet.

(2) C'est en 1677 que madame Rabutin de Chantal, marquise de Sévigné, vint habiter cet hôtel.

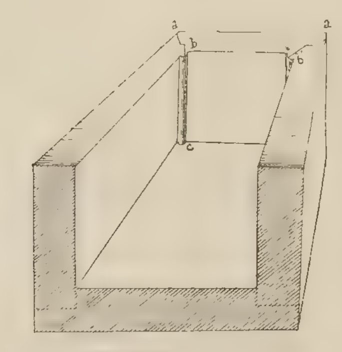
Ici, c'était le salon qui ne convenait pas; là, la salle à manger était trop petite. Elle rêvait un hôtel de belle apparence, assez vieux pour être noble, assez moderne pour être élégant et commode, assez grand pour que sa famille y tînt à l'aise, assez circonscrit pour que son état de maison n'y parût pas trop mesquin, assez animé pour que la cour de Louis XIV pût y entrer dans ses carrosses et s'y mouvoir avec fracas, assez paisible pour que dans un sanctuaire intime, donnant sur le jardin, la maîtresse se recueillît et laissât tomber de sa plume les lettres les plus élégantes, les plus spirituelles qui soient au monde : ce rêve, l'hôtel Carnavalet le réalisa (1).

Il est vrai qu'arrivé au lyrisme, le visiteur aurait pu regretter la disparition du balcon où, debout, chaque matin, devant une table de marbre blanc, la gracieuse marquise déjeunait, et le grand sycomore dont elle aimait l'ombrage, et le beau bassin de pierre où l'onde murmurante répandait la fraîcheur dans le petit jardin, et la porte discrète que le baron de Sévigné franchissait pour souper chez Ninon...

Mais nous eussions parcouru avec recueillement et intérêt ces vastes pièces transformées en musée ; nous nous serions épris de tous ces vestiges du passé, nous eussions évoqué ces ruines de l'antique Lutèce : ne nous auraient-elles pas dit l'histoire du *Pagus Parisiorum*, et montré les *Traditions des soldats de César?...*

Il faut en convenir, l'officiel chasse, dissipe, enlève ou gâte toute étude consciencieuse, et peu s'en est fallu que, malgré les savantes explications de M. Vacquer, nous n'ayons trouvé à Carnavalet qu'un amas de cercueils, de pierres et de poteries.

Au milieu du brouhaha, nous avons cependant saisi quelques digressions archéologiques. Nous signalons, par exemple, la construction des cercueils en plâtre de l'époque mérovingienne.



(1) Verdot. — *L'Hôtel Carnavalet.*

M. Vacquer a développé en quelques mots leur système de confection :

« Leurs parois, a-t-il dit, étaient moulés séparément, et des joints à embrèvement *ab, a'b'* étaient ménagés dans cette opération. Ce procédé permettait d'obtenir facilement le monogramme placé à la tête du cercueil ; les côtés étaient ensuite réunis et du plâtre liquide était coulé dans les joints. Un petit bourrelet intérieur, sous forme de tore vertical *cd*, renforçait les joints et leur donnait plus de résistance. »

Des lampes, des vases en verre ou en terre et divers autres objets trouvés dans le lit de la Seine ou recueillis dans les fouilles de l'Hôtel-Dieu ont mérité les explications de M. Vacquer. Un vase à boire du deuxième siècle, en forme de couronne, et portant l'inscription : OS'PITA REPLE LAGONA CERVESA, vraiment curieuse, puisqu'elle donne l'orthographe et la langue usitées à cette époque, a été signalé à l'attention des philologues.

Les moules des cariatides formées de coquillages que Bernard de Palissy devait exécuter, pour décorer une nymphée dans le jardin des Tuileries, ont été également fort remarqués.

Les différentes pièces de maîtrise, exécutées par les artisans parisiens, ont été le principal attrait du musée Carnavalet. Il y a là, évidemment, de rares et curieux spécimens de l'art de la serrurerie qu'il nous a fallu, malheureusement, passer rapidement en revue, et cependant quel enseignement, quelle leçon pleine de moralité !... Ne semblaient-ils pas, en effet, répéter, tous ces merveilleux petits chefs-d'œuvre sortis des ateliers des dix-septième et dix-huitième siècles, le vieil adage si connu : « C'est en forgeant qu'on devient forgeron. »

Fasse donc qu'un jour la Société centrale l'applique à l'honorable corporation qu'elle représente, et qu'elle soit assez puissante pour proclamer cette vérité, hélas ! trop discutée : « Ce n'est qu'après avoir fait des études spéciales qu'on peut s'intituler architecte. »

Lucius.

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE

Voirie. — Alignement. — Contravention. — Cour de cassation. Ch. crim., 12 février 1875. Lecarpentier.

On ne peut faire le long d'une rue dépendant de la voirie urbaine ni constructions nouvelles, ni travaux confortatifs de constructions existantes, sans avoir préalablement obtenu un alignement de l'autorité municipale, encore bien qu'il n'existe pas pour la commune de plan général d'alignement légalement approuvé.

En conséquence, le propriétaire qui a construit ou réparé dans ces conditions doit être condamné à l'amende.

Mais la démolition des travaux illégalement entrepris ne doit pas être ordonnée, si le plan général d'alignement représenté au juge, et frappant de reculement la construction élevée, n'existait pas ou n'était pas exécutoire au jour de la contravention.

Alors même que, dans ce dernier cas, le contrevenant aurait connu le plan d'alignement non encore approuvé antérieurement à l'exécution des travaux. (Édit de décembre 1607.)

Octroi. — Tarifs. — Moellons et pierres de taille.

Le droit d'entrée établi par un tarif d'octroi sur les moellons s'applique aux moellons smillés et piqués, lorsque le tarif n'établit aucun droit spécial pour ces derniers, et se contente de frapper de deux droits distincts les moellons et les pierres de taille. Il importe peu que ces moellons aient reçu une certaine préparation et que la taille s'en paye à part.

Ainsi jugé par rejet du pourvoi formé par la ville de Vannes contre un jugement du tribunal de cette ville. M. Petit, conseiller rapporteur ; M. Desjardins, avocat général ; conclusions conformes, Me Pierre Dareste, avocat.

Expropriation pour cause d'utilité publique. — Indemnité allouée par le jury. — Transport de l'indemnité. — Saisie-arrêt formée par la Ville entre ses propres mains. — Intérêts courus.

Les intérêts de l'indemnité d'expropriation courant de plein droit aux termes de l'article 55 de la loi du 3 mai 1841, à l'expiration du délai de six mois, la ville de Paris, expropriant, ne peut se prévaloir, pour éviter de payer ces intérêts, de la liquidation qui aurait été faite de l'indemnité dans un mandat de payement. La délivrance de ce mandat ne constituant pour la Ville qu'un mode de comptabilité et une mesure de gestion intérieure, ne saurait préjudicier aux droits de l'indemnitaire, tels qu'ils sont réglés par la loi.

La Ville, qui, sur des oppositions formées entre ses mains, a déposé l'indemnité à la Caisse des consignations, ne peut être tenue des intérêts pendant ce temps ; mais ces oppositions ayant été levées par décision ayant acquis l'autorité de la chose jugée, la Ville devient passible de la différence entre l'intérêt à 5 o/o et celui servi par la Caisse des consignations, alors qu'elle a mal à propos mis obstacle au payement par une saisie-arrêt formée par elle-même entre ses propres mains. (Cour d'appel de Paris, Ire Chambre, audiences des 15 et 22 décembre. Présidence de M. le premier président Larombière.) — (Villaux-Thomas contre la ville de Paris).

Écoulement des eaux. — Servitude. — Prescription.

La servitude établie par l'article 648 du Code civil est éteinte par l'existence continue, pendant plus de trente ans,

d'un état de choses tel, que l'exercice en était rendu impossible.

(Cour de cassation, Chambre des requêtes, bulletin du 29 novembre.)

Un conducteur des ponts et chaussées qui se charge, moyennant rétribution, de diriger des travaux de construction pour le compte de particuliers doit être soumis à la patente comme architecte.

Cette question a été résolue affirmativement par le Conseil d'État dans un arrêt du 20 mars 1875.

Cette décision est conforme aux principes.

Aux termes de l'article 13 de la loi de 1844, les fonctionnaires et employés salariés soit par l'État, soit par les administrations départementales ou communales ne sont pas assujettis à la patente *en ce qui concerne seulement l'exercice de leurs fonctions*.

Les architectes de la ville de Paris ont été exemptés de la patente comme employés de ladite ville, parce que, investis de ce titre par la nomination du préfet, ils sont rétribués au moyen d'un traitement fixe, et *que tout travail pour le compte des particuliers leur est interdit*. (Conseil d'État, 10 mars 1862, *Ballu*.)

Au contraire, ont été maintenus à la patente les architectes des départements, des communes et des diocèses qui ne remplissaient pas cette double condition. Ils la doivent même lorsque, se consacrant exclusivement aux travaux dont ils sont chargés à ce titre, ils cessent de se livrer à d'autres travaux pour le compte des particuliers, *alors du moins qu'il ne leur est pas interdit de s'y livrer*. (Conseil d'État, 22 décembre 1852.—*Id.*, 20 juin 1855. — *Id.*, 16 décembre 1868, *Épellet*.)

Logements insalubres.

Sur l'avis de la commission des logements insalubres, le Conseil municipal de Paris avait pris une délibération prescrivant à M. Debrou d'exécuter divers travaux pour l'assainissement des cabinets d'aisance, et il lui avait imposé, en outre, pour donner à certains locataires une facilité d'accès à ces cabinets, l'obligation « de faire rouvrir, chez le charbonnier, la porte de communication avec la cour; de « faire ouvrir, soit au rez-de-chaussée, soit au premier, chez « le marchand de vins, une porte de communication avec « l'intérieur de la maison ».

M. Debrou se déclarait prêt à exécuter tous les travaux d'assainissement, mais il prétendait qu'en tout le reste de leurs prescriptions, Commission et Conseil excédaient leurs pouvoirs; il interjeta donc appel devant le Conseil de préfecture, qui, en son audience du 13 mars dernier, rendit, en ce qui touche l'ouverture des portes destinées à faciliter l'accès des cabinets, un arrêté aux termes duquel :

« Considérant que les travaux indiqués ont pour objet de donner à certains locataires une facilité d'accès aux lieux d'aisances, qu'ils n'ont pas actuellement; mais que la loi ne permet d'imposer aux propriétaires que des travaux qui intéressent directement l'assainissement de l'immeuble, »

Il dispensait le sieur Debrou d'exécuter ces travaux.

Par cette décision, le Conseil de préfecture est resté conforme à sa jurisprudence antérieure. Il avait, en effet, déjà décidé qu'on ne pouvait contraindre des propriétaires à construire de nouveaux cabinets d'aisances dans une maison, lorsque ceux qui s'y trouvent sont SUFFISANTS, alors même qu'ils sont placés au rez-de-chaussée et, par conséquent, peu commodes pour les habitants des étages supérieurs.

Abandon d'échelles.

L'article 471 du Code pénal punit d'une amende de 1 à 5 francs ceux qui auront laissé dans les rues, chemins, places, lieux publics ou dans les champs des coutres de charrue, pinces, barres, barreaux ou autres machines ou instruments ou armes dont puissent abuser les voleurs et autres malfaiteurs.

La Cour de cassation vient de décider que les échelles, étant des instruments dont les malfaiteurs peuvent abuser, sont comprises dans l'énumération du Code pénal et que, par conséquent, leur abandon sur la voie publique constitue une contravention.

En vain les entrepreneurs allégueraient-ils la gêne qui résulterait pour eux de l'obligation d'enlever les échelles de leur chantier.

Pareille excuse n'est pas admise par la loi.

G. L.

CONCOURS

PROGRAMME DU CONCOURS POUR LA CONSTRUCTION D'UN HÔTEL DE VILLE A ÉVREUX (EURE)

Le MAIRE de la ville d'Évreux, député de l'Eure,

Vu les testaments olographes de MM. Anatole et Olivier Del'homme, en date des 27 septembre et 1er octobre 1865, ainsi que les codicilles des 9 janvier et 4 mai 1873;

Vu la délibération du Conseil municipal, en date du 20 avril 1877,

Arrête :

Article premier. — Un concours est ouvert, à Evreux, pour la construction d'un hôtel de ville.

Tous les architectes français sont admis à ce concours.

EMPLACEMENT CHOISI

Art. 2. — L'emplacement choisi pour le nouvel hôtel de ville est celui de la mairie actuelle, avec faculté de s'avancer plus ou moins sur la place, mais sans nuire au service du marché aux grains placé en cet endroit.

Le terre-plein actuel pourra également être conservé ou supprimé, ainsi que les fondations et les caves.

Art 3. — Un exemplaire du présent programme, le plan de la place, les plans et coupes des fondations et caves, ainsi que les profils de nivellement du terrain, seront remis à ceux qui voudront prendre part au concours.

SOMME ALLOUÉE

Art. 4. — La somme consacrée à la construction est fixée, par délibération du Conseil municipal, à la somme de 375.000 fr.

Dans ce chiffre de 375,000 fr. ne sont pas compris les frais de concours et les honoraires de l'architecte chargé de la construction.

La Ville se trouvant obligée, par le testament des frères Del'homme, qui ont légué leur fortune pour l'édification de l'hôtel de ville, à dépenser tout ce qui provient de ce legs, et rien en dehors de ce legs, le chiffre de 375,000 fr. ne peut en aucune façon être dépassé.

Art. 5. — Les matériaux employés seront autant que possible ceux en usage dans la localité.

Les prix seront calculés d'après la série de prix courants du pays, que MM. les architect es pourront se procurer chez M. Blot, libraire à Evreux, rue Grande.

Art. 6. — Les devis devront être dressés et calculés avec la plus scrupuleuse exactitude.

Ces devis et les avant-métrés seront vérifiés, et dans le cas où l'un des projets primés aurait un devis ne concordant pas exactement avec les cotes des plans présentés, l'auteur perdrait tout droit à la prime indiquée par son classement.

DÉTAIL DES LOCAUX ET SERVICES

Art. 7. — L'hôtel de ville comprendra :

Cabinet du maire ;

Deux cabinets d'adjoints ;

Antichambre commune ;

Secrétariat avec archives courantes ;

Bureau des employés (6 employés) ;

Bureau de l'architecte voyer (2 pièces, dont une pour dépôt de plans et archives courantes) ;

Bureau du préposé de l'octroi ;

Bureau du receveur municipal ;

Cabinet des répartiteurs :

Salle des adjudications ;

Bureau du commissaire de police ;

Salles de répétitions pour la musique municipale et l'orphéon ;

Deux salles de police ;

Deux corps de garde ;

Poste pour huit agents de police ;

Double geôle ;

Concierge ;

Archives ;

Salle des délibérations du Conseil municipal (30 membres) ;

Cette salle devra être assez vaste pour l'admission du public aux séances du Conseil ;

Salle d'attente ;

Deux bureaux pour les commissions ;

Vestiaire ;

Un grand salon de réception et un petit salon annexe ;

Salle des mariages ;

Bibliothèque pour 30,000 volumes, dont la place est laissée au choix des concourants ;

Logement du président des assises ou appartement d'honneur, composé de :

Salon ;

Salle à manger ;

Deux chambres à coucher ;

Cuisine ;

Chambre de domestique ;

Caves avec vastes locaux pour dépôt du matériel, bûchers et calorifères ;

Cabinets d'aisances pour les divers services.

Art. 8. — Outre la construction proprement dite, le devis devra comprendre :

L'aménagement des services en dehors du mobilier ;

Les appareils de chauffage ;

Les appareils d'éclairage ;

Les glaces.

CONDITIONS DU CONCOURS

Art. 9. — Les projets devront être déposés à la mairie d'Evreux, le 15 *octobre* 1877 au plus tard. Il en sera donné récépissé. Passé ce délai, aucun projet ne pourra être reçu.

Art. 10. — Les projets ne seront pas signés. Ils porteront une épigraphe ou devise qui sera répétée dans un pli cacheté qui contiendra les nom, prénoms, qualité et domicile de l'auteur.

Ce pli ne sera ouvert qu'après le jugement du jury, et portera pour suscription :

A Monsieur le Maire de la ville d'Evreux.

CONCOURS POUR LA CONSTRUCTION DE L'HÔTEL DE VILLE.

Tout concurrent qui se ferait connaître avant le jugement serait mis hors concours.

Art. 11. — Chaque projet déposé comprendra :

Des plans d'ensemble de chaque étage, à 1 centimètre pour mètre ;

Une élévation de chaque façade, aussi à 1 centimètre pour mètre ;

Des coupes et feuilles de détail en nombre suffisant pour la parfaite intelligence du projet, également à 1 centimètre pour mètre ;

Le détail d'une partie de la façade principale, à une échelle de $0^m,05$ pour mètre ;

Enfin, un plan général d'ensemble, place, construction, etc., à $0^m,005$ pour mètre.

Tous les autres plans seront cotés de façon à faire ressortir les dimensions de chaque pièce et les épaisseurs des murs, afin de permettre la vérification exacte des devis.

EXPOSITION PUBLIQUE

Art. 12. — Une exposition publique de tous les projets déposés aura lieu à Evreux, dans une des salles municipales.

Elle ouvrira le 20 *octobre* et fermera le 31 *du même mois*.

Art. 13. — Une seconde exposition des projets primés aura lieu le 3 *novembre*, et la proclamation des prix sera faite le lendemain dimanche 4 *novembre*.

JURY

Art. 14. — Le jury se composera :

Du Maire, *président ;*

De trois Conseillers municipaux nommés par le Conseil ;

De trois architectes pris parmi les grandes notoriétés et les hautes personnalités artistiques, et choisis par le Maire et par les trois Conseillers municipaux.

PRIX

Art. 15. — Le jury ainsi formé choisira le projet qui devra être exécuté et ceux qui seront couronnés ;

Le premier prix sera chargé de l'exécution, et recevra *une médaille d'or de la valeur de 300 fr.*;

Le second, *une prime de 2,000 fr.*;

Le troisième, *une prime de 1,200 fr.;*

Il sera, en outre, décerné *trois mentions honorables.*

Art. 16. — Tous les projets récompensés par des primes resteront à la Ville, qui pourra y faire des emprunts et les utiliser partiellement dans l'exécution des travaux.

EXÉCUTION

Art. 17. — Le premier prix sera chargé de l'exécution de son projet

Il recevra des honoraires à raison de 5 p. 100 du montant des travaux.

Il touchera ces honoraires au fur et à mesure de l'exécution jusqu'à concurrence des deux tiers, et le dernier tiers après la réception des travaux et l'apurement complet des comptes.

Art. 18. — Le projet ainsi accepté pourra cependant être modifié dans ses détails.

L'architecte devra tenir compte des modifications demandées par le jury.

Art. 19. — Le projet définitif, arrêté et approuvé par le Conseil municipal, sera remis en adjudication suivant les devis et cahier des charges dressés par l'architecte.

Art. 20. — L'architecte chargé de l'exécution devra se tenir dans les limites exactes de son devis.

En cas de dépassement, il sera personnellement responsable de l'augmentation de dépense. Cette responsabilité est une nécessité imposée par la situation faite à la Ville par les donateurs, qui ne veulent pas que d'autre argent que le leur serve à l'édification de l'hôtel de ville.

INSCRIPTION COMMÉMORATIVE

Art. 21. — Une inscription, destinée à conserver la mémoire des frères Del'homme, à la générosité desquels la Ville sera redevable de l'édifice projeté, sera placée sur la façade principale.

Elle sera ainsi conçue :

CET HÔTEL DE VILLE EST DÛ A LA LIBÉRALITÉ
DES FRÈRES DEL'HOMME, OLIVIER, ANATOLE ET ALEXANDRE

Fait et arrêté en l'hôtel de ville d'Evreux, le 20 avril 1877.
Le Maire d'Evreux, *député de l'Eure*,
LEPOUZÉ.

CONCOURS DE LA SOCIÉTÉ ACADÉMIQUE D'ARCHITECTURE DE LYON

La Société académique de Lyon, ouvrant chaque année, aux termes de ses statuts, un concours public, propose aux architectes français et étrangers pour sujet de concours de l'année 1877 :

Un Hôtel des Archives.

Cet édifice serait érigé sur le quai de la Guillotière, dans le périmètre compris entre le quai, la rue de la Part-Dieu, la rue Mazenod et le cours Bourbon, conformément au plan ci-annexé.

Il devra être complétement isolé, par des cours ou jardins, de ces voies de communication.

L'hôtel comprendra trois divisions principales :

1° Archives municipales ;
2° Archives départementales ;
3° Archives judiciaires et de la Chambre des notaires.

Les archives départementales auront une importance plus considérable que celles des deux autres divisions.

Chacune des trois divisions sera accompagnée d'un cabinet d'archiviste et d'une salle de lecture qui pourra être commune aux trois groupes.

Une salle d'exposition formant le musée des archives complétera l'ensemble de ces divers services, qui seront situés au premier étage.

Au rez-de-chaussée seront placés les magasins et les dépôts comprenant les salles des versements annuels et celles des pièces non classées, ainsi que des salles de triage.

On devra également ménager, dans un bâtiment séparé, un appartement pour l'archiviste principal et des logements pour quelques gardiens et pour le concierge.

Les salles d'archives auront, avec leurs dépendances, une superficie de 3,000 mètres carrés environ ; elles comprendront plusieurs galeries superposées, reliées entre elles par des escaliers de service.

La construction sera faite en matériaux incombustibles ; des réservoirs d'eau seront ménagés et des monte-charge mettront en communication les diverses parties de l'édifice.

Les concurrents devront présenter les dessins suivants :

1° Un plan d'ensemble, à l'échelle de $0^{m}.0025$ par mètre.
2° Un plan au rez-de-chaussée,
3° Un plan du premier étage,
4° Une façade principale,
5° Une coupe sur les salles d'archives.
} à l'échelle de $0^{m}.005$ par mètre.
6° Un détail de la façade principale, à l'échelle de $0^{m},01$ par mètre.

Les projets soumis au concours seront transmis *franco* au Palais des beaux-arts, à Lyon, à l'adresse du secrétaire de la Société, avant le 6 décembre prochain, terme de rigueur ; aucun délai ne pourra être accordé aux concurrents qui seraient en retard.

Conformément à l'article 26 des statuts, le rapport sur le concours sera confié à une commission composée de sept membres élus au scrutin secret ; le jugement sera ensuite rendu par la Société, également au scrutin secret, à la majorité des suffrages.

Les prix seront distribués aux auteurs des projets couronnés dans la séance du premier jeudi de janvier 1878.

Premier prix : *Une médaille d'or.*
Deuxième prix : *Une médaille d'argent.*

UNIVERSITÉ DE LEYDE
(PAYS-BAS)

En vertu d'un arrêté de monsieur le ministre de l'intérieur du royaume des Pays-Bas, un concours est ouvert pour l'exécution de plans relatifs à la construction d'un nouvel édifice destiné à l'université de Leyde.

Les étrangers sont admis à prendre part au concours.

Les plans devront être envoyés, avant le 1er octobre 1877, francs de port, à l'adresse de monsieur le ministre de l'intérieur du royaume des Pays-Bas, à la Haye.

BIBLIOGRAPHIE

Dictionnaire raisonné de l'Architecture et des arts et sciences qui s'y rattachent, par M. ERNEST BOSC (Firmin-Didot et Cie, édit.).

Le quatrième fascicule du dictionnaire de M. Ernest Bosc vient de paraître, le cinquième est sous presse et le 1er volume qu'il termine doit paraître prochainement. Cette œuvre poursuit donc régulièrement sa marche.

La nouvelle livraison que nous avons sous les yeux est en tous points remarquable, elle nous paraît même plus fortement conçue que les précédentes, sinon comme texte, au moins comme dessin ; il faut dire aussi que la maison Firmin-Didot seconde admirablement l'écrivain, car elle édite cet ouvrage avec un grand luxe. Les bois intercalés dans le texte ou ceux hors texte sont, par les soins apportés à leur dessin et à leur gravure, très remarquables. Les articles,

rédigés avec le plus grand soin, révèlent des recherches considérables et un travail gigantesque qui rendront le dictionnaire de M. Bosc un livre vraiment classique dans le sens le plus élevé du mot. Aussi peut-on prédire avec certitude qu'avant peu cet ouvrage se trouvera dans toutes les bibliothèques publiques ou privées et qu'il sera consulté avec fruit par les artistes, les gens du monde, enfin par tous ceux qui s'occupent des choses d'art.

Nous n'en dirons pas plus long et nous nous bornerons à citer les articles les plus importants : les *Monuments celtiques*, l'*Histoire des chapiteaux*, les *Châteaux d'eau* et autres; enfin une longue et intéressante étude sur *les chaussées*.

Toutes ces matières sont présentées d'une façon simple et sans formule : C'est de la vraie science mise à la portée de tous.

L'Asie Mineure et les Turcs en 1875, par A. Choisy. — (Paris, Firmin-Didot, éditeur. — 1 vol. in-18).

M. Auguste Choisy, ingénieur et professeur suppléant du cours d'architecture à l'École des ponts et chaussées, bien connu du monde savant par son beau livre sur l'*Art de bâtir chez les Romains*, vient de publier chez MM. Didot un élégant in-18, qui est comme le journal de voyage de sa récente et fructueuse mission à Constantinople et dans l'Asie Mineure.

Cette fois l'ingénieur et l'archéologue s'effacent derrière l'artiste et l'écrivain; les impressions pittoresques, les observations de mœurs, l'emportent sur les études spéciales. Réservant le riche butin scientifique qu'il a rapporté d'Orient pour son ouvrage sur l'*Art de bâtir chez les Byzantins*, M. Choisy s'est attaché à nous faire connaître le pays et les races qui fixent aujourd'hui à un tel point, et à un si juste titre, l'attention de l'Europe. Il y a pleinement réussi. Ses notes ont de l'humour, sa caractéristique est fine et spirituelle, ses paysages sont d'une couleur tantôt discrète, tantôt éclatante. D'élégantes descriptions des ruines d'Aczani, de Laodicée et de plusieurs autres villes ou édifices antiques complètent cet intéressant volume.

C. M.

Grammaire élémentaire du Dessin, par M. L. Cernesson, architecte de la ville de Paris.

Vers la fin de l'année dernière, M. Cernesson, architecte de la ville de Paris, faisait paraître un ouvrage intitulé : *Grammaire élémentaire du Dessin*, ouvrage composé en vue de l'enseignement de cet art et particulièrement destiné aux professeurs ou instituteurs. Avant de former des élèves, il faut former des professeurs, tel est le but que s'est proposé M. Cernesson.

Et comme il s'adresse à des intelligences déjà développées, il procède par la méthode cartésienne, c'est-à-dire d'analyse, mettant ainsi en évidence les rudiments, les principes du dessin des lignes, des surfaces et des volumes. M. Cernesson n'aborde cependant ses théories qu'après avoir donné certaines définitions exposées dans un style simple et courant, exempt de prétentions; mais où se lit cependant, dès les premières lignes, l'originalité de l'auteur.

Paraphrasant le vers de Boileau, M. Cernesson émet cet aphorisme qui est comme la devise de son livre :

« On ne dessine bien que ce que l'on connaît bien. »

L'auteur, suivant la loi de l'analyse, qu'il s'est imposée, ou plutôt dans laquelle il se complaît, a divisé son ouvrage en chapitres traitant du dessin géométrique, du dessin d'ornement et du dessin industriel, c'est-à-dire le canevas, la composition et l'application.

Nous n'avons sous les yeux que le premier fascicule de l'ouvrage, lequel traite du dessin linéaire et renferme non-seulement les principes élémentaires que reproduisent en termes différents tous les ouvrages publiés jusqu'à ce jour, mais aussi de savantes observations, de fines remarques et de curieuses applications. Il suffira de citer, par exemple, les combinaisons et conjugaisons des lignes verticales et horizontales qui, diversement colorées, produisent les riches dessins des *étoffes écossaises*, la gracieuse frette grecque, les ornements courants et les méandres multicolores des Chinois, des Mexicains, etc., etc.

M. Cernesson a intercalé, fort à propos, les principes élémentaires de la polychromie ornementale dans le chapitre du dessin linéaire; la science ne décompose-t-elle pas la lumière du soleil en zones colorées? Aussi doit-on savoir gré à M. Cernesson de cette initiative. Il y a cinq ans que nous professons les théories que vient de résumer notre savant confrère : c'est un précieux titre pour lui souhaiter tout le succès que mérite son œuvre.

Léon de Vesly.

MÉLANGES

RÉUNION AMICALE DES ANCIENS ÉLÈVES-ARCHITECTES DE L'ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Le mercredi 16 mai a eu lieu dans les salons du Grand-Hôtel, à Paris, le premier banquet annuel des architectes, élèves de l'École des beaux-arts.

Près de deux cents de nos confrères avaient répondu à l'appel du Comité d'organisation, aussi la réunion a-t-elle été des plus cordiales et des plus animées. Au dessert plusieurs toasts ont été portés; le premier par M. Hénard père, aux membres de l'Institut qui avaient accepté la présidence de la réunion; le second par M. Lesueur qui, remerciant ses jeunes confrères de l'honneur qu'ils lui avaient fait en l'appelant à présider cette fête, a bu à l'avancement des études architecturales. Le troisième, enfin, a été porté par M. Guillaume, directeur de l'École des beaux-arts, qui a exprimé le plaisir qu'il éprouvait de se trouver au milieu des anciens élèves réunis dans des agapes confraternelles. Après

avoir énuméré les diverses modifications introduites dans l'enseignement de l'École, l'honorable directeur a souhaité de voir l'art architectural français maintenir le rang qu'il s'est justement acquis.

De chaleureux bravos ont accueilli ces discours que l'espace nous empêche de reproduire.

EXPLICATION DES PLANCHES

Une académie de Commerce.

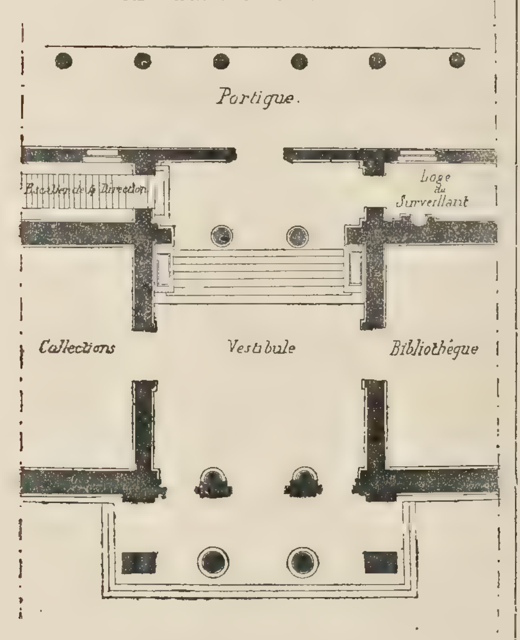
(PLANCHE 31-32)

Il y a quelques années, nous fûmes chargés par un cercle de riches négociants d'étudier un projet d'académie de commerce, telle qu'en possèdent certaines villes d'Allemagne, pour la capitale d'un de nos départements du Nord.

Le programme à remplir pouvait être résumé ainsi :

L'académie devait comprendre *l'Ecole* proprement dite, c'est à dire les amphithéâtres, salles de cours, laboratoires, réfectoires, dortoirs, etc., etc., fréquentés par les élèves inscrits et une bibliothèque et une salle de collections, où le public devait être admis.

Ces dépendances avaient été placées au rez-de-chaussée et latéralement au grand vestibule d'entrée, ainsi que l'indique le plan ci-dessous, pour accuser bien nettement l'esprit qui avait présidé à leur installation.



Malheureusement, les souscriptions n'atteignirent pas le chiffre nécessaire à la réalisation du projet et, après de nombreux pourparlers, il fût abandonné.

C'est alors que nous songeâmes à présenter au concours du prix Duc les études que nous avions faites pour une académie de commerce, sujet nouveau pour notre pays et qui, par là, répondait déjà aux vues du généreux fondateur. Nous les développâmes donc, recherchant une architecture et des détails propres à caractériser l'édifice projeté et à répondre complétement au nouveau programme que nous nous étions proposé. — L'Institut a approuvé nos efforts et nous nous sommes décidés à publier nos recherches dans le *Moniteur des Architectes.*

La planche 31-32 donne l'ensemble du grand vestibule, lequel était précédé d'un portique dont les planches 1 et 13 ont reproduit les détails de l'ante ainsi que la base et le chapiteau de la colonne, l'angle et le couronnement du fronton.

F. D.

Pl. 33. Le plan de cette église est circonscrit dans un périmètre fixe limité en avant et à droite par la voie publique, et sur les autres faces par des propriétés particulières qui lui sont contiguës. La disposition de ce terrain et la nécessité de construire sur les fondations de l'église existante ne pouvaient permettre de faire un transsept. Ces nécessités imposées par le programme expliquent très clairement le charmant projet de notre excellent confrère, M. Suffit, dont les études se trouvaient circonscrites à la façade et à l'intérieur.

La dépense totale sera de 350,000 francs.

Pl. 34. Ce petit meuble répond à une des nécessités les plus sensibles aux gens de goût ne pouvant posséder personnellement un hôtel : il s'agit de la décoration intérieure des appartements, qui, malheureusement, sur ce point se ressemblent tous. Le chauffe-plats que nous donnons aujourd'hui est exécuté sur une cheminée ordinaire et constitue un meuble-applique que le locataire peut enlever à la fin de son bail. Le chauffe-plats proprement dit est en tôle ; la décoration extérieure, en chêne; les portes, en bronze; et les motifs-milieu de ces portes, en faïence grand feu. L'horloge, également en chêne quant à l'encadrement, a son cadran en bronze, avec les heures en cartouche se détachant en blanc laiteux sur le bronze : la statuette qui surmonte ce meuble est en bronze, et le tout se détache sur un fond de vielles tapisseries de Beauvais. La tablette d'appui est composée d'un encadrement en chêne, avec panneau horizontal en faïence décorée : ce panneau est ainsi fait pour résister aux taches et à la chaleur des plats qu'on y dépose constamment. Le lambrequin de cette tablette est en vieille tapisserie d'Aubusson. La dépense totale pour la construction de ce chauffe-plats s'est élevée à 1,500 francs, sans la statuette.

Pl. 35-36. Dans notre plus prochain numéro, nous terminerons l'étude de construction de l'Orphelinat d'Épernay.

J. Boussard,
Architecte de l'Administration des Postes.

ERRATUM

Dans le dernier numéro — article *Pratique.* — Ouate minérale, une erreur typographique s'est glissée dans les noms des maisons qui ont employé ce produit.

Au lieu de Gestner (fumisteries) et Pretel (glacières), il faut lire : *Geneste et Herscher* (appareils de chauffage et de ventilation) et *Pictet* (glacières).

PARIS. — IMPRIMERIE ALCAN-LÉVY, 61, RUE DE LAFAYETTE

SOMMAIRE DU N° 7

TEXTE. — I. PRATIQUE. — Chaux, ciments et pouzzolanes (suite et fin), par M. Léon de Vesly. — II. NOTES HISTORIQUES SUR LE DOME DE SIENNE, par M. Rohault de Fleury. — III. JURISPRUDENCE, par G. L. — IV. MELANGES. Envois de Rome, par M. S. Cohn. — Exposition de 1878. — V. BIBLIOGRAPHIE. — VI. EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHES. — 37, 38. Perspective du foyer du THÉATRE DE REIMS, par M. Gosset. — 39. Coupe de la scène. — 40. DOME DE SIENNE, vue perspective et plans anciens, par M. Rohault de Fleury. — 41. Détails de construction de l'orphelinat d'Epernay, par M. Cordier, architecte. — 42. Manége dans l'île de la Grande Jatte (Seine). — Façade par M. Fouquiau, architecte.

PRATIQUE

CHAUX, CIMENTS ET POUZZOLANES

(Suite et fin)

ROMAINE POUR LES EXPÉRIENCES



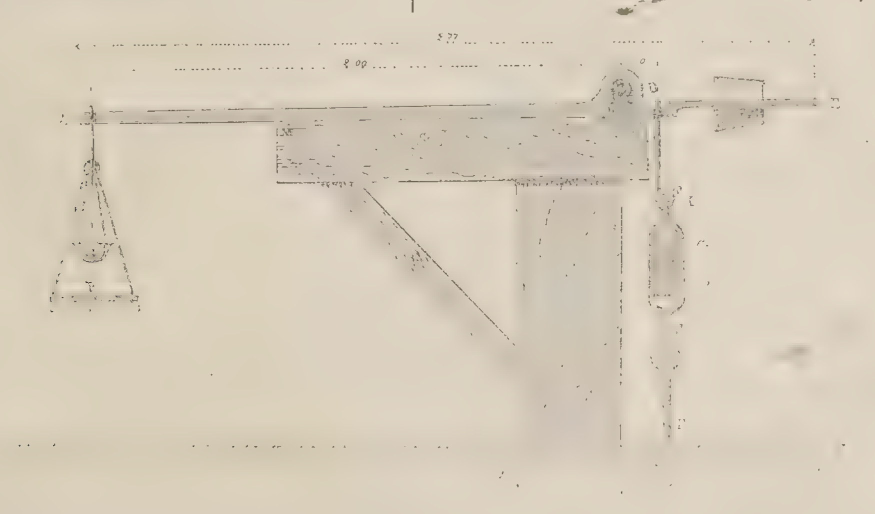
LA machine en usage pour vérifier la résistance que présentent les ciments à la rupture est une balance dite *romaine*, composée d'une tige de fer AB de 2,77 de longueur, 0,03 de largeur moyenne et 0,08 de hauteur. Cette tige est armée de quatre couteaux en acier trempé, et le support C est garni de deux coussinets en même métal. A l'extrémité B de la tige est adapté un contre-poids fixe en plomb de 75 kilos pour établir l'équilibre de la machine. Entre ce contre-poids et le support est placée une bride, D, à crochet pour recevoir une des griffes, G, désignée ci-après. A l'extrémité A de la tige existe un plateau, P, en chêne, de 0,33 de côté, maintenu avec des chaînettes; un autre plateau, *p*, en cuivre, est suspendu, à l'intérieur du premier. — Tout le système repose sur une potence avec décharge dont le poteau vertical est fiché en terre. Sous la verticale de la frise se trouve un crampon, E, scellé dans le plancher; enfin, à l'extrémité de la potence, du côté du plateau et sur la face supérieure, se trouve un morceau de caoutchouc, M, de 0,110 de côté et 0,005 d'épaisseur, destiné à atténuer l'effet des secousses qui se produisent lors de la rupture des briquettes.

L'appareil se termine par deux griffes, G, G', en fer Berry, de forme fer à cheval, dont les branches sont retournées d'équerre; la largeur extérieure est de 0,112 et celle intérieure de 0,080, soit, pour l'échantillon des fers, 0,016 sur 0,044 d'épaisseur.

L'une de ces griffes, H, est terminée par un crochet, et l'autre, I, par une boucle, T.

La griffe à boucle s'accroche à la bride, et celle à crochet embrasse le crampon; l'échancrure de la briquette à éprouver s'engage entre les deux mâchoires des griffes.

Le rapport des bras de leviers de la balance est 1/20e. Afin de diminuer les chocs, on met dans le plateau P, avant d'engager la briquette dans les griffes, une charge à peu près équivalente à celle prescrite par le devis, puis, la briquette placée, on ajoute des poids dans le plateau P jusqu'à ce que la rupture se produise. Mais, pour opérer avec plus de précision, dès que le plateau P est chargé du poids



exigé pour l'épreuve, on ajoute doucement de la grenaille de plomb dans le petit plateau *p*; les chocs sont ainsi évités. Après l'expérience, il reste à peser la grenaille, et on arrive ainsi à une plus grande exactitude.

TAMISAGE ET DOSAGE

Avant de procéder aux épreuves décrites ci-dessus, on opère le tamisage et le dosage des ciments :

La première opération se fait au moyen d'un tamis comportant 180 mailles par décimètre linéaire, et le résidu ne doit pas atteindre le dixième du volume expérimenté.

Quant à la densité, on l'observe de la manière suivante : On vide sur l'aire du magasin un certain nombre de sacs ou barils pris au hasard ; on mélange les ciments et, après cette opération, on remplit doucement, à la pelle et sans tasser, une mesure de 1/10e de mètre cube de capacité (hectolitre). Le poids de ce volume de mélange ne doit pas être inférieur à 135 kilos, ni supérieur à 145 kilos.

Le modèle ci-dessous de cahier des charges, clauses et conditions imposées aux fournisseurs de l'administration des Ponts et Chaussées résume les différentes épreuves que doivent subir les ciments avant leur réception par les ingénieurs de l'État. Nous croyons que ce document séra consulté avec fruit par les constructeurs qui auraient à surveiller d'importantes livraisons de ciment, puisqu'il contient les renseignements techniques résumés par les hommes les plus compétents sur la matière.

MODÈLE DE CAHIER DES CHARGES POUR FOURNITURES DE CIMENT

Art. 1er. *Objet de l'entreprise.* — Le présent devis et cahier des charges a pour objet la fourniture de ciment à prise lente, dit de Portland.

Art. 2. *Prix des ciments.* — Les ciments seront payés par tonne de 1,000 kil. poids net, à raison de fr..., diminués, toutefois, du rabais moyennant lequel l'adjudication aura été consentie.

Outre la fourniture proprement dite et les frais de transport, le prix de l'adjudication comprend la construction et l'entretien des magasins, le loyer des terrains sur lesquels seront construits ces magasins, le débarquement, les droits de tonnage, d'attache et d'octroi, tels qu'ils existeront à la date de l'adjudication, le transport et l'arrimage des ciments par tas distincts en magasin, la conservation des matières, l'entretien et la réparation des enveloppes, l'assurance contre l'incendie, le dépilage, le pesage, la livraison, les déchets de toute nature et la démolition des magasins.

Art. 3. *Qualité des ciments.* — Les ciments seront bien homogènes, cuits d'une manière uniforme, réduits en poudre et tamisés de telle sorte, qu'après passage dans un tamis de 180 mailles par décimètre linéaire, le résidu atteigne au plus le 1/10 du volume expérimenté.

Ils ne devront contenir que des traces de sulfate de chaux (un pour cent au plus). La densité des ciments, c'est-à-dire le poids du mètre cube, sera comprise entre 1,350 kil. ou 1,450 kil. Pour vérifier si cette condition est remplie, on videra sur l'aire du magasin un certain nombre de sacs ou barils, pris au hasard dans chaque fourniture partielle, puis, après avoir mélangé les ciments ainsi répandus, on en remplira doucement, à la pelle, sans tasser, une mesure d'un dixième de mètre cube de capacité. Si la densité résultat de cette vérification est inférieure au minimum déterminé ci-dessus, la fourniture sera rebutée ; dans le cas au contraire où le maximum serait dépassé, le poids excédant serait retranché du compte de l'entrepreneur.

Les ciments humides ou ayant été exposés à l'humidité seront rebutés.

Art. 4. *Épreuves.* — Chaque fourniture partielle de ciment sera soumise aux épreuves suivantes.

On gâchera à l'eau de rivière préalablement décantée, s'il y a lieu, une certaine quantité du ciment provenant du mélange formé, comme il a été dit aux articles 3 et 4 du présent cahier des charges, et l'on en formera, au moyen de moules en bois, 24 briquettes d'essai qui, au fur et à mesure de la confection, seront immergées avec leurs moules dans une cuve remplie d'eau.

Après 24 heures d'immersion, les briquettes seront retirées, les moules rapidement démontés et les briquettes nues plongées dans la cuve.

Les briquettes seront ensuite reprises, aux époques ci-après déterminées, et taillées au ciseau et rompues par extension au moyen de l'appareil et par le procédé en usage au port du Havre. Quarante-huit heures après la fabrication, la résistance des briquettes sera de *4* kilogrammes au moins par centimètre carré de la section de rupture. Elle sera de *10* kil. au moins, *cinq jours* ou 120 heures après la fabrication, et de *19* kil. après *trente* jours.

Pendant la durée de l'immersion, les faces, les arêtes des briquettes devront rester parfaitement nettes et intactes et ne présenter aucune trace de fendillement, de boursoufflure ou ramollissement.

La durée de la prise du ciment sous l'eau dépassera *deux* heures, c'est-à-dire que les briquettes seront au moins deux heures, avant de pouvoir supporter une aiguille ayant pour section un carré d'un millimètre et demi de côté (0,m0015), et pesant 1,430 grammes.

Les épreuves pourront être répétées sur la même fourniture partielle autant de fois que les ingénieurs le jugeront convenable, elles seront complétées par l'analyse chimique.

Les quantités de ciment employées aux épreuves qui font l'objet des articles 3 et 4 du présent cahier des charges seront livrées gratuitement par l'entrepreneur aux agents de l'administration, mais l'État prendra à son compte les autres frais auxquels les épreuves donnent lieu.

Art. 5. *Approvisionnements annuels.* — Des ordres de service, en fixant chaque année l'importance des fournitures à faire, détermineront le délai dans lequel elles devront être achevées.

La quantité de ciment exigible pourra s'élever jusqu'à...... tonnes.

Art. 6. *Nature des enveloppes.* — Les ciments seront approvisionnés au choix de l'adjudicataire, en sacs ou en barils, plombés ou étiquetés d'après la marque de fabrique de l'entrepreneur.

Art. 7. *Connaissements.* — A l'arrivée de chaque navire, et avant de commencer le déchargement, l'adjudicataire sera tenu de communiquer aux ingénieurs les connaissements qui lui auront été adressés.

Art. 8. *Magasins.* — Les ciments seront déposés dans des magasins parfaitement clos et planchéiés, que l'entrepreneur fera construire à ses frais.

Le plancher de chacun de ces magasins sera établi à 0m,80 au moins au-dessus du sol naturel.

Les magasins seront munis de portes disposées de telle sorte que les entrées et les sorties ne puissent jamais être simultanément effectuées par la même ouverture. Chaque porte sera fermée de deux serrures ; la clé de l'une d'elles sera remise aux ingénieurs, l'autre restant entre les mains de l'entrepreneur.

Les ciments seront arrimés en tas distincts par chargement. Un chemin d'un mètre de largeur au moins régnera autour de chaque tas.

Sur la face la plus apparente des tas l'entrepreneur fera placer une étiquette portant les indications suivantes : le nom du navire à bord duquel le chargement aura été transporté, les dates du commencement et de la fin du déchargement, le poids du déchargement d'après le connaissement, et la date de la réception provisoire.

L'administration se réserve la faculté d'exercer une surveillance constante dans les magasins, même la nuit.

Art. 9. *Réception ou rejet des fournitures partielles.* — Lorsque les épreuves décrites aux articles 3 et 4 du présent cahier des charges seront terminées, si elles sont favorables, il sera procédé immédiatement à la réception provisoire du chargement expérimenté. Dans ce cas, le poids du chargement sera porté au compte mensuel de l'entreprise à titre d'approvisionnement.

Si, au contraire, les épreuves sont défavorables, le chargement sera rebuté. Il sera alors pourvu à son enlèvement dans le délai de cinq jours, par l'adjudicataire, et, dans le cas de refus, par les soins des ingénieurs, aux frais, risques et périls de l'entrepreneur

Art. 10. *Livraison des ciments.* — Les ciments reçus seront livrés au fur et à mesure des besoins du service.

Aucune indemnité ne pourra être réclamée par l'adjudicataire, quel que soit le délai qui s'écoule entre la réception provisoire et la livraison des ciments.

Au moment de la livraison, les enveloppes seront en parfait état d'entretien, sous peine de rejet des barils ou des sacs défectueux.

A la sortie du magasin, tous les sacs ou barils seront pesés contradictoirement, par les soins et aux frais de l'adjudicataire.

On pèsera pareillement les enveloppes vides au fur et à mesure de leur retour au magasin. Les résultats des pesées inscrites au carnet d'attachement serviront à établir le compte définitif de l'entreprise.

Art. 11. *Remise des enveloppes vides.* — Les sacs ou barils vides seront rapportés à la diligence de l'adjudicataire par les entrepreneurs auxquels les ciments auront été livrés. Dans le cas de retard, avaries et même perte des enveloppes, aucune demande d'indemnité ne pourra être adressée à l'administration.

Art. 12. *Cautionnement.* — Le cautionnement est fixé à la somme de francs.

Il sera fourni en espèces, en billets de la banque de France ou en titres de rentes sur l'État français.

Art. 13. *Élection de domicile.* — L'adjudicataire sera tenu d'élire domicile à.....

Art. 14. *Retenue de garantie.* — La retenue de garantie cessera de croître lorsqu'elle aura atteint la somme de francs.

Art. 15. *Délai de garantie.* — La réception définitive sera prononcée trois mois après que la dernière livraison de ciment aura été faite par l'adjudicataire à l'entrepreneur des travaux.

Art. 16. *Renvoi aux clauses et conditions générales.* — L'adjudicataire sera soumis aux clauses et conditions générales arrêtées par M. le ministre des travaux publics à la date du 16 novembre 1866.

Art. 17. *Conditions d'admissibilité au concours.* — Ne seront admis à concourir à l'adjudication que les fabricants qui, ayant déjà fourni des ciments de Portland, dans l'un des ports français de la Manche ou de l'Océan, produiront un certificat d'un ingénieur des ponts et chaussées attaché à l'un de ces ports.

Dressé par l'ingénieur ordinaire soussigné.

A , le 18

ESSAIS DES POUZZOLANES

Une analyse chimique fait évidemment reconnaître les qualités des pouzzolanes, puisqu'elle indique les éléments constitutifs des substances. Les pouzzolanes les plus estimées sont celles qui sont essentiellement composées de silice et d'alumine combinées avec quelques autres oxydes, tels que la chaux, la potasse, la soude, l'oxyde de fer.

Mais dans la pratique on se contente généralement de constater l'*énergie* des pouzzolanes par l'expérience suivante : On prend une certaine quantité d'eau de chaux, un litre, par exemple; on y projette à petites doses la pouzzolane en poudre jusqu'à ce que la liqueur, essayée par le carbonate de potasse ou de soude, ne soit plus troublée. Plus la quantité de pouzzolane employée pour arriver à ce résultat sera petite, plus cette matière sera énergique.

Les pouzzolanes *très énergiques* sont celles qui font prise en moins de trois jours d'immersion; celles qui exigent plus de quinze jours pour la prise sont dites *peu énergiques*.

Vicat a indiqué le moyen de reconnaître ces dernières; elles sont d'un grain dur, d'aspect vitreux, refusent de happer à la langue et offrent en général les caractères d'une grande cohésion.

Ce n'est, du reste, que par de nombreuses expériences que l'on peut déterminer avec exactitude le degré d'énergie d'une pouzzolane et les proportions dans lesquelles elle doit être mélangée avec la chaux pour donner un bon mortier hydraulique.

Léon de Vesly.

NOTES HISTORIQUES

SUR LE DOME DE SIENNE

Verso di te, che fai tanto sottili.
Provvedimenti, ch'a mezzo novembre.
Non giunge quel che tu d'ottobre fili.
(Dante.)

Les vers de Dante que nous venons de transcrire peuvent s'appliquer très justement aux Siennois et à la construction de leur Dôme, qui nous offre un des exemples le plus frappants de la mobilité de leur caractère. Dans les variations incessantes de cette œuvre commencée, achevée, défaite et reprise tant de fois sur des plans différents, on retrouve l'image fidèle du génie vif et changeant des Siennois, je dirai même l'image générale de l'esprit italien, si prompt et si vite découragé des tâches que son imagination lui présentait comme faciles; on peut visiter la péninsule entière, et partout elle vous offrira des édifices inachevés, dont les façades semblent réclamer, aux Italiens appauvris de nos jours, les marbres que leurs pères y destinaient. — Les exemples se pressent dans la mémoire : le baptistère de Pise, avec ses changements contemporains de l'érection, qui conservent encore les amorces de voûtes brusquement interrompues, — les cathédrales de Florence, de Bologne, la plupart des églises franciscaines, sont autant de témoins de ces variations qu'il faut étudier comme l'un des traits saillants de l'art italien; mais aucun édifice ne le met si bien en relief que le Dôme

de Sienne. Cette étude des variations peut fournir à l'histoire et à la philosophie de l'art un de leurs chapitres les plus intéressants. — Elle est toute préparée par les innombrables renseignements que M. Milanesi nous a mis sous la main dans son beau recueil intitulé : *Documenti per la storia dell' arte sanese*, et surtout par les dessins contemporains qu'on voit dans la maison de l'œuvre et qui nous offrent une collection peut-être unique. En parcourant ces précieux documents, on assiste aux hésitations, aux tâtonnements de ces hardis architectes, dont le génie était disproportionné avec la fortune modeste de leur patrie. Ils marchaient sur un théâtre trop étroit pour l'ampleur de leurs conceptions; ils auraient su bâtir les monuments grandioses de l'antique Rome, ils les rêvaient, ils oubliaient devant la louve romaine et les gonfalons brodés des fameuses initiales S. P. Q. S., qu'ils travaillaient pour une République de quelques milliers d'habitants (1). — Cette erreur donne une haute idée de leur génie, qu'il faut juger non-seulement d'après ses productions, mais aussi d'après les fruits qu'il aurait certainement portés, si des souffles heureux en avaient jeté les semences sur une terre plus féconde.

Ces réflexions viendront naturellement à la pensée des lecteurs; en parcourant cette histoire, elles sortiront du simple exposé des faits, toujours si grands, si pittoresques, si dramatiques.

On ignore à quelle époque fut fondé le Dôme de Sienne. Cependant, comme la plupart des cathédrales ont à l'origine servi de noyau à l'agglomération de peuple qui s'est peu à peu rassemblé tout autour, on peut dire que sa construction remonte aux plus anciens souvenirs de Sienne; on peut ajouter, d'après sa situation au sommet de l'ancienne ville, au milieu du Castelvecchio, que sa place actuelle est aussi l'ancienne, et que l'étroit plateau qui s'étend de l'hôpital au palais del *Magnifico* a été témoin des vicissitudes auxquelles l'historique de sa construction va nous faire assister.

Repetti cite des chartes qui confirment cette hypothèse et qui nous montrent, en 1012, le Dôme voisin de « S. Desiderio le long de la voie qui le mène à la maison de l'Evêque; il rappelle aussi un document d'après lequel l'église, avant l'an mil, existait sous le vocable de *S. Maria assunta.* »

On doit penser que sa dimension était alors proportionnée aux étroites limites de Sienne, que nous dessinent encore les voies *di Città*, — *di Stalloreggi di dentro*, — *delle Murella* — et *del Casato*. — Il existe une petite ville dans les environs de Sienne, appelée San-Gimignano, où le cercle des anciens remparts peut nous donner une juste idée de Sienne elle-même au onzième siècle et dont l'église, très ancienne, doit nous offrir ici une comparaison assez fidèle.

Il résulte aussi de la configuration du terrain que l'église ne s'étendait pas jusqu'au chœur actuel, dont la construction nécessita des travaux de soutènement dispendieux et inutiles pour les dimensions restreintes de l'origine.

1° 1087. *Premières extensions.*

Quoi qu'il en soit de l'origine et de la grandeur du premier dôme, il est certain que de longues années ne s'écoulèrent pas depuis sa fondation sans que les Siennois ne songeassent à le rendre plus vaste. En 1087, on rapporte que des projets furent formés dans ce but.

Cruellement éprouvée par le Barberousse à la fin du douzième siècle, et victime de son attachement au pape Alexandre III, la République eut peu de ressources pour des constructions importantes. Nous savons qu'à cette époque (1148), on fondit une cloche qui se voit encore dans le campanile, et, ce qui semble indiquer un premier achèvement, que le Pape, en 1183, vint en faire la consécration. — Les premiers noms d'artistes n'apparaissent qu'avec le treizième siècle : *Maestro Riccio* travaille au Dôme en 1229, — *Bencivenne*, en 1236. On dit aussi que Nicolas de Pise avait, en 1245, commencé une façade qui fut refaite par son fils, mais aucun document ne confirme la vérité de cette tradition.

2° 1259. *Seconde construction.*

A peine remise des secousses produites en Italie par les terribles luttes de la papauté et de Fréderic II, après la mort de ce souverain impie arrivée en 1250, il semble que la pensée des Siennois se soit aussitôt reportée vers leur Dôme vénéré. Les travaux de l'ancien sanctuaire paraissaient finis et les stalles, ce qui prouve leur degré d'achèvement, venaient d'être payées à Manuelle de Rinieri et à son fils Parti, lorsque d'importants projets se font jour et révèlent déjà un goût insatiable de changement. Il s'agit de reconstruire toute l'église. On critique les travaux qu'on a faits et ceux qu'on a en vue; des pétitions surgissent, sans doute pour les condamner. Les magistrats se décident alors à réunir les citoyens, et, le 16 novembre, le peuple, convoqué par la cloche publique, s'assemblait pour délibérer sur cette affaire.

L'assemblée, selon l'usage, eut lieu à San-Cristoforo, cette petite église malheureusement modernisée qui s'élève en face le Palais Tolomei. D'après l'exiguïté même de cette église, on doit penser que l'assemblée n'était pas fort nombreuse; elle l'était encore trop pour qu'on pût s'entendre facilement sur un sujet si délicat et sortir de la confusion ordinaire à ces réunions. On rallia cependant sur certains points la majorité des suffrages; on tomba d'accord qu'on ne pourrait fermer les portes du côté de la maison de Guido Trojano et du côté d'un pont qui mettait sans doute l'église en communication avec la maison de l'œuvre; mais on ne put d'ailleurs formuler nettement aucune résolution; alors un citoyen nommé Pelacano se leva et proposa de laisser le Podestat choisir trois représentants dans chaque terzier de la ville, lesquels décideraient du meilleur parti à prendre.

(1) Sienne, dans sa plus grande prospérité, ne dépassa jamais 80,000 habitants.

L'assemblée adopta l'idée, qui fut mise aussitôt à exécution.

Bolgaro de Postierla choisit les neuf conseillers, parmi lesquels on remarque l'illustre nom des Tolomei, et, le 28 novembre 1259, c'est-à-dire treize jours seulement après l'assemblée générale, il les réunit dans la salle du Chapitre. — Fra Vernajo, qui était *operajo*, ou chef de l'administration de l'église, et un maître appelé Rossi Bartolommeo assistaient à la séance.

G. Rohault de Fleury,
Architecte.

(*La suite au prochain numéro.*)

JURISPRUDENCE

Les droits de voirie sont le prix des permissions de bâtir, et sont dus par le fait que ces permissions ont été accordées.

Ils ne peuvent, par suite, être restitués, même partiellement, lorsque les travaux n'ont pas été achevés.

Cette question, qui intéresse à un si haut point les constructeurs, a été tranchée par le Conseil de préfecture de la Seine, audience du 13 juin 1877, dans les circonstances suivantes :

MM. Lequart et Thuilier, en vue de reconstruire leur usine brûlée au mois d'août 1875, se firent délivrer une permission de voirie, à raison de laquelle ils acquittèrent les droits montant à la somme de 1530 fr. 36. Le ministère des travaux publics ayant acheté leur propriété pour l'agrandissement de l'École polytechnique; ils demandèrent la restitution de la portion des droits de voirie afférente à la partie des travaux qu'ils n'avaient pas exécutés. M. le préfet de la Seine concluait au rejet de la demande en alléguant, entre autres moyens, que, les travaux ayant été commencés, l'administration avait fait tout ce qu'il dépendait d'elle pour donner satisfaction à la demande des constructeurs.

Dans ces conditions, le Conseil de préfecture avait à déterminer le véritable caractère des droits de voirie. Ces droits sont-ils le prix des permissions de bâtir et sont-ils dus, par suite, dès que la permission a été accordée, ou bien ne sont-ils exigibles que réellement pour les travaux exécutés ?

Le Conseil a rendu un arrêté par lequel, contrairement, nous devons le remarquer, à l'opinion de la plupart des auteurs (Dalloz, *Répertoire;* V. *Voirie par terre*, n° 2140. — Husson, *Traité des travaux publics et de la voirie*, p. 924. — Guillaume, *Traité de la voirie urbaine*, n° 195), il adopte la première de ces solutions.

Cet arrêté renferme, entre autres, les considérants suivants :

« Considérant que, d'après les articles 1 et 2 du décret du 27 octobre 1808, les droits dus dans la ville de Paris sur le fait de la voirie pour la délivrance des alignements, permissions de construire et de réparer et autres permis de toute espèce doivent être acquittés à l'instant même où sont accordées les expéditions de ces permis ; . . . .

« Considérant qu'il n'est dit nulle part dans le décret que, dans le cas où les demandeurs, par un motif quelconque, n'auraient pas fait usage de leur permis, les droits devraient leur être restitués ; qu'il résulte, au contraire, des dispositions dudit décret que ces droits sont dus par cela seul que le permis a été accordé. »

Le principe d'inaliénabilité du domaine public municipal, dont font partie les rues des villes, s'oppose à ce que, dans la ville de Lille notamment, un propriétaire ait pu, quelle que soit la date de la concession à lui faite par les représentants de la commune depuis que celle-ci est devenue cessionnaire des droits du seigneur, acquérir la propriété incommutable d'une cave ou local quelconque creusé sous le sol de la rue dont la maison est riveraine.

Il en est ainsi, du moins alors que, dans le silence de la coutume locale, on doit se référer au droit romain pour l'appréciation de la valeur légale des concessions de cette nature.

En conséquence, la concession dont il s'agit a pu être révoquée, comme toute concession de voirie, par un simple arrêt du maire. (Cour de cassation ; chambre des requêtes, 16 juillet 1877.)

L'article 605 du Code civil, aux termes duquel les grosses réparations demeurent à la charge du nu-propriétaire, ne s'applique pas seulement aux réparations que celui-ci exécute volontairement, mais aussi à celles qui sont exigées par un propriétaire voisin, et notamment aux travaux de consolidation du mur mitoyen dans le cas de l'article 655 du Code civil.

L'usufruitier n'est pas tenu de concourir à des réparations qui, dans les deux cas, sont étrangères à la charge « d'entretien » que lui impose uniquement l'article 605.

Cette décision résulte d'un arrêt de rejet de la Cour de cassation, chambre des requêtes, du 25 juin 1877.

L'assignation en référé n'est pas une citation en justice dans le sens de l'article 2244 du Code civil; en conséquence, elle n'interrompt pas la prescription.

Cette question a été tranchée en ce sens par un arrêt de la Cour d'appel de Paris, dans son audience du 12 mai 1877, contrairement à un jugement du tribunal civil de la Seine, du 4 février 1876, rendu au profit de M. Parent, architecte, qui, assigné en référé, à fin de nomination d'expert par la princesse de Béarn comme responsable à raison de vices de construction ou mal façons signalés dans les travaux dont il avait la direction, avait opposé, avant toute défense au fond, que l'action était prescrite faute d'avoir été intentée dans le délai de dix ans imparti par l'article 1792 du Code civil.

CONSEIL D'ÉTAT

Commune. — Distribution d'eau. — Patente.

Le service de distribution d'eau entrepris par une ville est un service communal qui ne saurait motiver l'imposition de la commune à la contribution des patentes comme entrepreneur de distribution d'eau.

Ainsi jugé sur les pourvois formés par les villes de Blois et de Poitiers contre deux arrêtés des Conseils de préfecture de Loir-et-Cher et de la Vienne.

Voici l'arrêt rendu sur le pourvoi de la ville de Blois :

« Sur le rapport de la section du contentieux ;

« Vu la requête présentée par la ville de Blois, représentée par son maire en exercice dûment autorisé, ladite requête tendant à ce qu'il plaise au Conseil d'annuler deux arrêtés, en date du 31 mars 1876, par lesquels le Conseil de préfecture du département de Loir-et-Cher a rejeté ses demandes en décharge de la contribution des patentes à laquelle elle a été imposée, pour les années 1874 et 1875, sur les rôles de la ville de Blois en qualité d'entrepreneur de distribution d'eau ;

« Ce faisant, attendu que le service de distribution d'eau, tel qu'il est établi dans la ville de Blois, constitue un service public, et par suite ne saurait donner lieu à l'application des droits de patente ; qu'en effet, la ville alimente d'eau les nombreuses bornes-fontaines établies dans les divers quartiers ; qu'elle fournit d'eau gratuitement le collège, les écoles primaires, l'abattoir, les hôpitaux, la caserne, le haras ; qu'ainsi les concessions faites aux particuliers ne constituent qu'une partie accessoire de con entreprise ; que, loin d'être productives de revenus, elles occasionnent à la ville une perte annuelle de 26.000 francs ; qu'enfin, si la ville était imposée à raison d'une entreprise qui ne présente aucun caractère commercial, elle serait dans l'impossibilité d'exécuter les travaux que réclame la salubrité publique, accorder la décharge demandée ;

« Vu les arrêtés attaqués ;

« Vu l'avis du maire et des agents de l'administration des contributions directes ;

« Vu les observations du ministre des finances, en réponse à la communication qui lui a été donnée du pourvoi, et tendant au rejet ;

« Vu la délibération en date du 20 mai 1876, par laquelle le Conseil municipal de la ville de Blois a autorisé le maire à se pourvoir devant le Conseil d'État ;

« Vu toutes les autres pièces produites et jointes au dossier ;

« Vu la loi du 25 avril 1844 et la loi du 18 mai 1850 ;

« Ouï M. Rose, auditeur, en son rapport ;

« Ouï M. David, maître des requêtes, commissaire du gouvernement en ses conclusions ;

« Considérant que si, aux termes de l'article 1er de la loi du 25 avril 1844, la contribution des patentes est due pour l'exercice de tout commerce, industrie ou profession non compris dans les exceptions déterminées par la loi, le service de distribution d'eau entrepris par une ville est de sa nature un service communal qui ne saurait tomber sous l'application de cet article ; qu'ainsi c'est à tort que la ville de Blois est considérée comme exerçant une industrie passible du droit de patente, et qu'elle a été imposée, pour 1874 et 1875, sur les rôles de la contribution des patentes, en qualité d'entrepreneur de distribution d'eau ;

« Décide :

« Art. 1er. — Les arrêtés ci-dessus visés du Conseil de préfecture du département de Loir-et-Cher, en date du 31 mars 1876, sont annulés :

« Art. 2. — Il est accordé décharge à la ville de Blois des droits de patente auxquels elle a été imposée, pour les années 1874 et 1875, sur les rôles de ladite ville, en qualité d'entrepreneur de distribution d'eau. »

Travaux communaux. — Résiliation. — Responsabilité de la commune. — Conseil d'Etat, 5 février 1875. Renucci c. commune de Gatti-de-Vivario.

La délibération par laquelle un conseil municipal avait autorisé des travaux ne peut produire aucun effet si elle a été rapportée avant d'avoir été approuvée par le préfet.

En conséquence, l'adjudication passée, en pareil cas, par le maire, est irrégulière, et, en cas de résiliation, la commune ne peut être condamnée à une indemnité.

Toutefois, elle peut être tenue de rembourser le prix des travaux et des matériaux dont elle a profité.

Mur mitoyen. — Reconstruction dans l'intérêt d'un des co-propriétaires. — Etais et raccords.

Le mur mitoyen, non conforme aux usages, même défectueux, mais qui est suffisant cependant pour les deux constructions existantes qu'il sépare, ne peut être démoli et reconstruit à la charge des deux propriétaires, lorsque la démolition et la reconstruction n'ont lieu que dans l'intérêt exclusif de l'un des deux co-propriétaires qui fait élever un bâtiment plus important.

Dans ce cas, tous les frais d'étais et de raccords dans la propriété voisine sont à la charge du propriétaire qui fait construire. (Article 659 du Code civil.)

Ainsi jugé par le tribunal civil de la Seine dans une affaire Grellon-Guillemain. — La Cour d'appel de Paris (4e chambre) a confirmé par adoption des motifs des premiers juges. (Audience du 18 novembre 1876.)

G. L.

MÉLANGES

ENVOIS DE ROME.

La salle Melpomène vient de s'ouvrir de nouveau à la curiosité d'un public toujours empressé à l'occasion de l'Exposition annuelle des envois de Rome. Nous voudrions n'avoir que des éloges à distribuer ; malheureusement la critique appelle la vérité sans détours, et cette vérité, il faut

bien l'avouer, entraîne avec elle plus de blâme que d'éloges ; un premier reproche à faire à nos pensionnaires, c'est la faiblesse numérique de leurs envois; deux ou trois tableaux représentent la peinture, une seule œuvre, la gravure en taille-douce, et cette fois, comme l'année dernière, l'architecture sauve l'honneur de l'École.

M. Paulin, prix de 1876, a exposé deux intéressantes études sur Pompéï et trois fragments du Panthéon, notamment une porte et un chapiteau bien rendus ;

M. Loriot, prix de 1874, a trois dessins représentant le temple de Castor et Pollux, le tombeau de *Giovanni Andrea Bocciacio*, au cloître *Santa Maria delle Pace*, le tombeau de A. de Valdes à l'hôpital de Monte-Serrato. En général ces études, faites à l'encre de Chine, suffisantes pour un pensionnaire de première année, nous paraissent un peu faibles pour un prix de 1874 parvenu au terme de sa troisième année.

M. Lambert, prix de 1873, a fait un envoi considérable, — l'intérieur de la bibliothèque de Sienne; les détails un peu lâchés, coupe un peu trop brillante et où l'architecture est sacrifiée un peu trop à la peinture. — Palais communal (hôtel de ville) de Brescia, façade, plans, détails. Nous signalerons le plan du rez-de-chaussée, qui pourrait fournir un bon modèle de Bourse de commerce. — Il est regrettable que le plan du 1er étage manque. La façade est intéressante à étudier à raison de son ornementation sobre dans sa variété. Études de restauration de l'Erechteion d'Athènes, généralement faibles surtout en présence des travaux antérieurement faits; bonnes études de la façade nord sur le grand portique; la cariatide est d'une faiblesse regrettable, la poitrine est trop ample et les bras beaucoup trop longs.

Parmi les œuvres de peinture et de sculpture nous signalerons : 1° le martyre de sainte Agnès, grande et belle composition de M. Ferrier, prix de 1876, mais qui serait mieux dénommée — épisode de la vie de sainte Agnès. — 2° Saint Benoît ressucitant un enfant, par M. Besnard, prix de 1875, l'enfant un peu trop plâtre, mais l'ensemble d'une couleur assez classique.— 3° Portrait de Menandre d'après l'antique, beau marbre, par M. Hugues, prix de 1876. — 4° Baptême du Christ, assez bon bas-relief en plâtre par le même.

S. Cohn.

EXPOSITION DE 1878

LA GALERIE DES BEAUX-ARTS

Les beaux-arts occuperont une galerie spéciale, un véritable palais dans le palais du Champ-de-Mars. Déjà se voient, au milieu du chaos des travaux, les hautes murailles de cette galerie, qui s'étendra de la porte la plus voisine du pont d'Iéna à la porte faisant face à l'entrée d'honneur de l'École militaire.

La galerie se composera de huit grands salons et de trente-deux petits.

Dans les premiers seront exposés, outre les œuvres des peintres vivants de France et de l'étranger, les plus curieux tableaux de nos musées de province et les produits des manufactures de Sèvres et des Gobelins.

Dans les petits salons, outre les aquarelles, les gravures, la lithographie et l'architecture, on trouvera les costumes pittoresques, les dessins et études du tunnel sous-marin entre la France et l'Angleterre, les émaux et faïences, le salon de la presse, le bureau de la poste et du télégraphe, la peinture décorative, l'art industriel, les décors et machines de théâtre, et, enfin, les acquisitions artistiques de la ville de Paris.

Sur la même ligne de constructions, on trouvera l'horloge monumentale, une fontaine de cristal et les vitraux de Maréchal, de Metz. Ces salons seront divisés en deux groupes par le jardin central, au milieu duquel se trouvera une pièce d'eau et un kiosque destiné à un orchestre. Enfin, au dehors, des deux côtés de ces vastes bâtiments, s'étendront deux avenues, probablement couvertes de vélums, dans lesquelles seront exposés les statues importantes et groupes de sculpture. Les petites pièces prendront place dans les salons.

BIBLIOGRAPHIE

De toutes les législations, celle du bâtiment est bien certainement la moins complète et celle dont l'application soulève le plus de conflits et de procès : aussi chaque tribunal a-t-il soin de s'entourer d'un personnel d'architectes-experts chargés d'éclairer sa conscience pour les jugements à intervenir entre les parties en désaccord, puisque le Code civil ne lui fournit pas d'éléments suffisants pour juger en parfaite connaissance de cause. Excellent en principe, ce procédé a cependant le grand tort de remettre entre les mains d'un seul le sort des parties plaidantes, qui ne manquent pas d'user de tous les moyens possibles pour influer sur cette décision. C'est donc là une lacune regrettable dans la jurisprudence, et il appartenait à un architecte parisien de chercher à la combler en consignant dans un traité spécial les études juridiques faites pendant le cours de sa longue carrière d'expert près les tribunaux. Nous nous faisons un devoir d'annoncer la publication de la deuxieme édition, revue et augmentée, du *Traité des Réparations (lois du bâtiment), réparations locatives, gros entretien, réparations usufruitières, grosses réparations*, par A. Le Bègue, architecte-expert près les tribunaux : Ducher et Ce, éditeurs, 51, rue des Écoles.

Ce traité, bien divisé, très sommairement écrit, pour éviter toute confusion, dénote chez son auteur un esprit judicieux et d'une grande équité. Toutefois, nous devons lui faire reproche d'œuvre trop personnelle. En effet, ses appréciations ne sont pas assez souvent suivies de citations de jugements rendus dans des circonstances analogues. Cette omisssion enlève à ce traité une valeur légale qui nous semble devoir être indispensable pour fournir à la fois un conseil et une arme. En effet, la profession d'architecte, entre autres inconvénients, présente surtout celui de nous obliger à représenter

nos clients et devant les juges de paix et devant MM. les experts commis par le tribunal. Si donc M. Le Bègue nous enseignait non-seulement la valeur de nos droits, mais encore les décisions antérieures des tribunaux en la matière, il enlèverait à l'argumentation tirée de son livre le reproche de personnalité.

Espérons que notre excellent confrère voudra bien tenir compte de notre requête dans la troisième édition de son traité, qui ne saurait se faire attendre bien longtemps.

J. Boussard,
Architecte, inspecteur des travaux des bâtiments de l'administration des Postes.

Nouvelle jurisprudence et traité pratique sur la responsabilité des architectes, ingénieurs, experts, arbitres et entrepreneurs, par O. Masselin. Un vol. in-8°, Baudry et Cotillon.

Voici un ouvrage d'une utilité essentiellement pratique et qui présente l'incontestable avantage d'être écrit par un homme aussi habile constructeur que bon jurisconsulte.

Ainsi qu'il le dit lui même dans sa préface, la jurisprudence, c'est-à-dire l'ensemble des principales décisions émanant des cours et tribunaux est son guide constant et constitue pour lui le plus sûr et meilleur commentaire de la loi. La première partie de l'ouvrage est consacrée à l'examen et la solution des diverses questions se rattachant aux principes de responsabilité des architectes et entrepreneurs. Toutes les questions qui peuvent présenter un certain intérêt y sont discutées et traitées avec autant de clarté que d'intelligence. L'étude du chiffre auquel peut s'élever la responsabilité de l'architecte, l'application du principe de la responsabilité aux entrepreneurs, à l'ingénieur, aux travaux publics, etc.

L'auteur, après avoir donné la définition juridique et technique d'un certain nombre de termes spéciaux, tels que entrepreneur, architecte, agent, expert, arbitre, prix fait, gros ouvrage, etc., définition que nous trouverions mieux placée peut-être en tête de l'ouvrage, étudie à fond les questions suivantes : solidarité et recours de l'architecte contre l'entrepreneur, vices du plan, vices de construction et mal façons, vices du sol, inobservation des lois, décrets, ordonnances de police et voirie, exception au principe de la responsabilité, prescription, enfin, responsabilité dans le cas ou les marchés sont dépassés et dans le cas ou il a été fait des travaux supplémentaires non prévus.

La seconde partie contient le recueil textuel des nombreux arrêts cités dans la première partie.

L'ouvrage comprend deux tables alphabétiques faites avec beaucoup de soin et appelées à rendre de véritables services.

Nous ne saurions trop vivement recommander à MM. les architectes et entrepreneurs cet ouvrage excellent à lire et à consulter.

Nouvelle jurisprudence et traité pratique sur les murs mitoyens en harmonie avec les décisions toutes récentes des cours et tribunaux. 1 vol. in-8° avec album, Cotillon et Baudry.

Ce nouvel ouvrage du même auteur est divisé comme le premier en deux parties : la 1re, contenant le traité proprement dit accompagné d'un répertoire analytique ; la 2e, le texte littéral des arrêts cités dans le cours du livre. Le tout est accompagné d'un album dessiné avec soin contenant 29 planches et 68 figures facilitant l'intelligence du texte.

Toutes les questions relatives à cette importante matière sont passées en revue et traitées au point de vue de la doctrine et de la jurisprudence : dans quel cas y a-t-il présomption de mitoyenneté, de l'entretien des murs mitoyens, des droits et jouissances attachés à une mitoyenneté, de la démolition et reconstruction des murs mitoyens, exécution des travaux, ventilation des dépenses de démolition et de reconstruction des murs mitoyens, action en payement des travaux exécutés, acquisition de mitoyenneté et règlement des comptes, clôture forcée, des contre-murs, de la surcharge, des jambes étrières, exhaussement des murs mitoyens, telles sont les matières variées traitées dans cet ouvrage.

L'auteur y suit toujours le même système que dans son traité des responsabilités et s'appuie sur la jurisprudence plutôt que sur la doctrine, tenant surtout à offrir à ses lecteurs un travail d'une utilité pratique.

Les architectes, les entrepreneurs et MM. les avocats et avoués tireront un grand parti de la lecture de cet ouvrage, qui comble une lacune véritable.

S. Cohn.

La librairie A. Lévy, 13, rue Lafayette, vient de mettre en vente la deuxième livraison de son intéressante publication : *Ecoles et Mairies*.

Cette livraison est entièrement consacrée au groupe scolaire de la rue Baudricourt (treizième arrondissement), à Paris, qui, par son importance et la façon remarquable dont il a été conçu par M. Cordier, était destiné à tenir une place véritablement à part. Le texte qui accompagne les planches est dû également à M. Cordier. Ce n'est pas là une simple description du plan, mais une étude savante et approfondie sur toutes les parties de la construction : chauffage, éclairage, distribution d'eau, cabinets, formules relatives à l'équilibre et à la stabilité du système des planchers et des combles métalliques employés, etc., etc.

La troisième livraison est sous presse et ne tardera pas à être également mise en vente. Au reste, l'éditeur veut rapidement mener à bonne fin cette publication qui répond à une des préoccupations les plus sérieuses de notre temps.

EXPLICATION DES PLANCHES

Pl. 37-38-39. Nous avons donné sur ce charmant théâtre les renseignements techniques nécessaires à l'intelligence de sa construction : Dans notre prochain numéro nous les compléterons par les chiffres de la dépense.

Pl. 40. Voir au texte l'étude sur la construction du dôme de Sienne, par notre excellent confrère G. Rohault de Fleury.

Pl. 41. Cette planche termine l'étude de construction de l'orphelinat d'Épernay.

Pl. 42. Notre prochain numéro contiendra le plan et la coupe de cette très intéressante construction : Nous donnerons à l'appui le programme imposé à l'auteur et une étude de la construction.

J. Boussard.

Paris. — Imprimerie Alcan-Lévy, 61, rue de Lafayette.

SOMMAIRE DU N° 8

TEXTE. — I. Chronique, par M. J. Boussard — II. Notes historiques sur le Dôme de Sienne, par M. Rohault de Fleury (*suite*). — III. Concours et adjudications de travaux. — IV. Mélanges. — V. Explication des planches, par M. J. Boussard.

PLANCHES. — 43. Détails du théâtre de Reims, par M. E. Gosset. — 44. Coupe du même. — 45. Communs, par M. Detors. — 46. Maître-autel de l'église Saint-Michel, à Lille, par M. Coisel. — 47. Cathédrale de Sienne, plans anciens, par M. Rohault de Fleury. — 48. Manége dans l'île de la Grande-Jatte, coupe, par M. Fouquiau.

CHRONIQUE



Le fait saillant du mois a été le jugement du grand prix d'architecture, décerné à M. A. Hénot, médaillé militaire, sous-lieutenant d'artillerie (réserve), sous le coup d'une condamnation à deux mois de prison et 500 francs d'amende. Rassurez-vous bien vite : M. Hénot n'est pas un voleur, mais un grand enfant qui avait trouvé amusant de prendre une croix de chemin pour cible. La condamnation était un peu dure, cependant il ne faut pas oublier que les hommes de la valeur de notre jeune grand-prix doivent donner l'exemple du respect des traditions et des croyances. Fort heureusement M. le président de la République vient de commuer les deux mois de prison en 1,000 francs d'amende : tout est bien qui finit bien.

Signalons ensuite l'inauguration du nouvel Hôtel-Dieu, qui a dû démontrer encore une fois à notre excellent maître, M. Diet, que le talent ne suffit pas dans ce bas-monde pour attirer sur soi l'attention des grands de la terre. En effet, les mauvaises langues disent partout que dans cette visite officielle du nouveau monument il n'y a qu'un homme que l'on ait oublié de présenter et de remercier, c'est l'architecte, c'est-à-dire le maître de l'œuvre, le seul qui eût dû attirer l'attention en cette mémorable journée. MM. les ingénieurs, dont la réputation est si solidement établie sur tant d'effondrements (voir les travaux de la Vanne, du Champ-de-Mars, etc.),... ont un remarquable talent de s'administrer toutes sortes de bonnes choses en fait de cérémonies officielles, aussi tous les journaux ont-ils annoncé que le président de la République avait été accueilli par MM. les ingénieurs et l'architecte auteurs de la construction du monument : on offre une récompense honnête a qui trouvera le nom de l'ingénieur ayant coopéré à l'édification du nouvel Hôtel-Dieu!

Que M. Diet se console en nous faisant encore de belles œuvres, car c'est un artiste d'un talent indiscutable, et nous le prouverons incessamment à nos abonnés, en publiant le musée d'Amiens, dont il est l'auteur.

Il n'est bruit en ce moment que d'une nouvelle découverte de MM. les ingénieurs intitulée : les *piles en sable mouillé :* M. le président de la Société des ingénieurs civils en recommande gravement l'usage, sous la réserve toutefois de l'absence complète de sources et de courants souterrains pouvant produire des affouillements.

Vous savez sans doute ce dont il s'agit : étant donné un terrain meuble impropre à recevoir des fondations, vous étendez au fond des rigoles une couche de sable fin que vous mouillez et sur lequel vous bâtissez. M. Hamers, ingénieur, appelle l'attention des constructeurs sur ce moyen et quand le terrain naturel est de sable et quand il ne l'est pas.

Pour la première de ses propositions nous prions M. Hamers de se rendre à Versailles, par exemple, et il trouvera que la moitié de la ville, au moins, est bâtie sur une couche de sable inondé et servant de temps immémorial à faire d'excellentes fondations : nous pourrions l'envoyer en maints autres endroits de notre connaissance où il verrait les architectes et même les entrepreneurs bâtir toujours en parfaite sécurité sur des bancs de sable sec ou mouillé. Cette invention a donc un faux air d'antiquité très prononcé.

Quant à la seconde de ses propositions, nous ferons remarquer à M. Hamers qu'il se joue de la responsabilité avec un peu trop de sans-façon : en effet, supposez une fondation sur sable rapporté dans un terrain meuble et que, près de cette fondation, passe par hasard le même M. Hamers chargé de construire des égoûts au droit de l'immeuble. Son premier soin sera de déchausser la construction (nous en savons quelque chose), et tout naturellement le fameux lit de sable ira rejoindre dans la tranchée le promoteur de cette excellente idée, qui criera bien haut qu'il ne pouvait prévoir un pareil mode de construction.

Cependant, comme il existe des poupées parlantes, on ne saurait contester le pouvoir de découvrir des fouilles automates qui crieraient « je suis en sable » quand Messieurs les ingénieurs leur péseraient un peu sur le ventre à l'aide du pic de leurs terrassiers.

Pour terminer sérieusement cette petite revue du mois, j'appellerai l'attention sur un bois de construction encore peu employé et qui est cependant appelé à un grand avenir. Je veux parler du Pitchpin, ou sapin d'Amérique, plus lourd que le chêne, d'une dureté presque égale et d'un aspect décoratif fort beau. Ce sapin n'est pas saigné de sa résine, et se trouve par ce fait à l'abri des mouvements de nos bois ordinaires : son prix d'achat est de 120 francs le stère, et son prix de règlement est moitié entre le chêne et le sapin : l'employer bien sec; ce qui se reconnaît très-facilement au toucher des copeaux, qui sont frais à la main quand le bois est insuffisamment asséché.

J. Boussard.

NOTES HISTORIQUES

SUR LE DOME DE SIENNE

(Suite)

Deux avis différents furent mis en présence : l'un, conforme au projet des chanoines et des deux conseillers de l'œuvre, voulait qu'on l'achevât comme on l'avait prévu, en réservant toutefois la porte derrière le chœur et en élevant un mur de soutènement pour défendre cette porte contre les éboulements. — L'autre avis était plus exigeant : au lieu de demander seulement la construction d'un mur de soutènement pour la porte, ses partisans réclamaient l'abaissement total du sol de l'église au niveau de la place Saint-Jean, à la réserve du chœur, auquel on serait parvenu par de larges degrés ; l'église, ainsi abaissée, aurait eu une position souterraine par rapport à la place de l'Hôpital. — Le premier avis prévalut heureusement à la majorité de six voix contre trois.

Les travaux, ainsi déterminés, furent mis à exécution ; mais leurs auteurs ne paraissent pas avoir joui d'une grande confiance chez le public, car, le 11 février 1260, le nouveau podestat, Francesco Trovigio, juge à propos de réunir le Conseil à San-Cristoforo, et l'assemblée ordonne la nomination de neuf prud'hommes pour surveiller les constructions.

Le 20 février cette commission était réunie, elle examinait les lieux et commandait à l'operajo, Fra Melano, de cintrer la voûte contiguë au mur du fond entre les deux colonnes de marbre. La porte qu'on avait exigée de ce côté fut aussi l'objet de plusieurs critiques ; on la trouva trop étroite, trop basse, et on lui voulut de plus larges dimensions, sans toutefois compromettre la solidité du mur. — Enfin on demanda (ce qu'explique parfaitement la hauteur de cette porte au-dessus de la place) qu'on la rendît accessible par un escalier de pierre, escalier dont les maîtres décideraient la forme.

Les voûtes ordonnées étaient bandées trois mois plus tard ; le 31 mai les délégués se réunissent de nouveau et, satisfaits de l'ouvrage, décident la continuation et l'érection des six voûtes suivantes ; ces hommes, étrangers à l'art de la construction, n'avaient malheureusement pas remarqué, en donnant cet ordre, le tassement survenu dans la maçonnerie ; l'operajo, Melano, non moins rigide administrateur qu'amateur éclairé des arts, s'en aperçut et ne voulut pas poursuivre sa tâche sans avoir consulté des constructeurs expérimentés. Quelques jours après, le 9 juin 1260, il réunit dans l'église quatorze maîtres, qui tous, excepté deux, étaient employés aux travaux, afin de leur demander conseil. — Le conseil fut aussi rassurant qu'on pouvait le désirer ; on lui répondit que les fissures ne devaient inspirer aucune inquiétude sérieuse et qu'on pouvait cintrer rapidement les voûtes suivantes.

Melano, ainsi tranquillisé, donna aussitôt une merveilleuse impulsion à des travaux que la prospérité de Sienne, au moment de sa victoire de Montaperto, dut singulièrement favoriser. En deux ans toutes les voûtes furent terminées, voire la coupole à la croisée des nefs, et, en 1264, nous voyons le maître Rossi poser la boule de bronze qui couronnait son sommet.

Après tant de péripéties l'église était enfin achevée, il restait encore à la meubler. Depuis saint François, qui venait de relever la gloire de la parole sacrée, la chaire était considérée comme l'ornement le plus important de l'église, dont on devait confier l'exécution aux plus éminents artistes. Les Pisans, qui montraient alors à toutes les communes toscanes la voie de la renaissance sculpturale, avaient chargé Nicolas de construire le *pergamo* de leur baptistère. — L'œuvre, commencée en 1260, s'achevait alors et excitait déjà l'admiration générale : Melano, obligé pour la construction du Dôme de Sienne à de fréquentes relations avec Pise et Carrare, eut sans doute connaissance de ce chef-d'œuvre, et il obtint de son auteur d'en sculpter un semblable dans la nouvelle église. — Nous possédons encore l'acte d'engagement qui donne des détails fort curieux sur les obligations que contractait le grand sculpteur, sa promesse d'habiter Sienne, d'amener avec lui son fils et deux autres élèves, enfin sur les prix dont on devait rémunérer son travail.

Nicolas se mit à l'œuvre, et vers la fin de 1268 il livra son œuvre à Melano. — On pense quel enthousiasme dut saluer ces marbres et leurs auteurs ; dans les républiques chrétiennes du moyen âge, où la grandeur morale était si bien comprise, l'acquisition d'un chef-d'œuvre avait plus de prix aux yeux du peuple que le gain d'une victoire. — Aussi les Siennois ne se crurent pas quittes en donnant l'argent qu'ils avaient promis, et ils firent accepter aux élèves du grand homme le droit de cité parmi eux. — La gloire rejaillit sur Melano lui-même, que nous voyons maintenu dans sa charge avec une persévérance extraordinaire.

Nous devons attribuer à l'époque où nous sommes arrivés la démolition et la reconstruction du palais épiscopal sur un meilleur plan. — En 1277, nous voyons ces travaux brusquement interrompus par le manque d'argent, et l'évêque obligé de recourir au podestat et au Conseil de la République pour obtenir les ressources nécessaires, il rappelait, dans sa lettre, que la chapelle était dédiée à la sainte Vierge et à saint Jacques, et qu'un tel palais devait être digne de l'hospitalité qu'on y offrait aux amis de l'Église romaine et de la République.

En disant tout à l'heure que le dôme était achevé, nous ne comprenions pas dans ce mot la façade occidentale, dont le soubassement porte des traces non équivoques de la fin du treizième siècle, et à laquelle la tradition semble attacher le nom de Jean de Pise ; il faut se persuader, du reste, et c'est un des caractères curieux de son histoire, que le dôme de Sienne n'était jamais terminé. Au milieu des hésitations continuelles de ses auteurs, il est même fort difficile de saisir des limites entre ses constructions successives.

G. Rohault de Fleury,
Architecte.

(La suite au prochain numéro.)

CONCOURS
ET ADJUDICATIONS DE TRAVAUX

VILLE DE LIMOGES.
CONCOURS POUR LA CONSTRUCTION D'UN HOTEL DE VILLE.

Le Maire de la ville de Limoges,

Vu les délibérations du Conseil municipal, en dates des 1er décembre 1875, 29 décembre 1876, 14 mai et juillet 1877.

Arrête :

Article premier.

Un concours est ouvert entre les architectes français pour la construction d'un Hôtel de ville à Limoges.

Article 2.

Le programme détaillé et le plan coté, sur lequel devra être élevé le bâtiment, seront délivrés aux concurrents qui en feront la demande.

Article 3.

Chaque projet comprendra :

1° Des plans d'ensemble de chaque étage ;

2° Une élévation de chaque façade ;

3° Des coupes longitudinales et transversales ;

4° Le détail d'une partie de la façade principale à l'échelle de 0,05 centimètres pour un mètre.

Les autres plans et coupes seront à l'échelle de 0,01 centimètre pour un mètre.

La somme consacrée à la construction, mobilier non compris, sera de *huit cent mille francs*, mais il sera tenu compte aux concurrents d'une économie possible dans la dépense prévue.

Indépendamment des pièces ci-dessus mentionnées, les concurrents pourront fournir toutes celles qui leur paraîtront favorables à l'intelligence de leur projet.

Les pièces des projets ne seront pas signées, mais porteront une épigraphe ou devise.

Cette épigraphe sera répétée dans un pli cacheté, qui contiendra les nom, prénoms et résidence de l'auteur, ainsi qu'une note des travaux auxquels il a pris part, soit comme inspecteur, soit comme architecte.

Ce pli, qui ne sera ouvert qu'après le jugement du concours, portera pour suscription : « *A M. le Maire de Limoges. — Concours pour la construction d'un Hôtel de ville.* »

Tout concurrent qui se ferait connaître avant le jugement serait écarté du concours.

Article 4.

Les projets devront être déposés à l'Hôtel de ville au plus tard le 1er novembre 1877, date de la clôture du concours.

Ils seront immédiatement envoyés à Paris, où le jugement aura lieu.

Article 5.

Le jury sera composé de quatre membres du Conseil général des bâtiments civils, nommés par le ministre, de deux membres du Conseil municipal désignés par le Conseil, de l'ingénieur en chef des ponts et chaussées du département de la Haute-Vienne, de l'ingénieur-directeur des travaux de la ville et du maire.

Article 6.

L'auteur du premier projet classé recevra une prime de 5,000 francs, l'auteur du deuxième projet, une prime de 3,000 francs, l'auteur du trosième projet, une prime de 2,000 francs.

Les projets primés appartiendront à la ville de Limoges, qui se réserve le droit de puiser dans chacun d'eux les éléments qui seront à sa convenance.

Article 7.

La direction des travaux pourra, suivant la décision du Conseil municipal, appartenir à l'auteur du projet adopté. Dans ce cas, il recevra des honoraires à raison de 5 p. 0/0, sous la déduction de la prime à laquelle il aurait eu droit, s'il ne dirigeait pas les travaux.

L'auteur du projet adopté qui aurait la direction des travaux sera tenu d'apporter à son projet toutes les modifications de détails jugées nécessaires qui lui seront demandées par l'administration municipale.

Il devra s'adjoindre à ses frais un architecte agréé par l'administration, dans le cas où il n'aurait pas encore dirigé de travail important ; il pourra toujours, à ses frais, s'adjoindre un architecte agréé par l'administration pour le suppléer dans les détails de la direction.

Article 8.

Les devis devront être étudiés avec le plus grand soin et concorder exactement avec les plans présentés. Dans le cas où l'un des objets primés serait accompagné d'un devis ne concordant pas exactement avec les plans présentés, l'auteur perdrait tous ses droits à la prime qu'il aurait pu mériter par son classement.

Article 9.

Le présent arrêté, publié et affiché dans les formes prescrites pour les actes administratifs, sera adressé, ainsi que le programme détaillé, à chacun des grands journaux d'architecture.

Fait et arrêté à Limoges, en l'Hôtel de ville, le 19 juillet 1877.

Le Maire,
R. Pénicaud.

Vu et approuvé :
Limoges, le 26 juillet 1877.

Pour le Préfet :
Le Secrétaire général,
Baron de la Batut.

PROGRAMME DU CONCOURS

Article 1er

L'Hôtel de Ville sera élevé sur un terrain présentant une superficie de 1,700 mètre carrés, borné au nord par la place de la Mairie, à l'ouest par la rue de l'Hôpital, à l'est par la rue de la Caserne, au sud par les terrains de la caserne de cavalerie.

La superficie de 2,240 mètres indiquée au plan coté et qui est comprise entre les lignes rouges et la ligne bleue, comprend : l'emplacement de la cour intérieure et des constructions à élever. La façade principale sera sur la place de l'Hôtel-de-Ville. Elle présentera une étendue de 50 mètres. L'épaisseur et la disposition de l'édifice sont entièrement laissées aux choix des concurrents, mais ils devront tenir compte que le bâtiment ne dépassera pas, sur la place de la Mairie, la ligne rouge qui est indiquée au plan, et qu'il devra être réservé, entre les terrains de la caserne indiqués par une ligne bleue au plan coté et l'Hôtel de ville, une cour intérieure disposée suivant le goût des concurrents.

Article 2

Les bâtiments devront contenir les locaux suivants :

SOUS-SOL

Caves.
Calorifère.
Dépôts de bois et de charbon, etc., etc.

ÉTAGE EN SOUBASSEMENT

L'étage en soubassement comprendra :
1° Le bureau central de police;
2° Les Greffes de la Justice de Paix et des Prud'hommes ;
3° Le bureau central de l'Octroi ;
4° Le logement des Concierges ;
5° Écuries, remises, etc.
6° Poste militaire.

1° *Bureau central de Police*

1° Cabinet du Commissaire central ;
2° Cabinet du secrétaire et des expéditionnaires du bureau central ;
3° Bureau des mœurs ;
4° Salle, corps de garde des agents avec vestiaire ;
5° Deux violons.

2° *Greffes de la Justice de Paix et des Prud'hommes*

1° Un bureau-cabinet de Greffier ;
2° Un autre bureau-cabinet de Greffier ;
3° Un autre bureau-cabinet de Greffier.

Nota. — Ces bureaux devront être en communication par un escalier de service spécial avec le rez-de-chaussée, où se trouveront immédiatement au-dessus d'eux les salles de la Justice de Paix et du Conseil des Prud'hommes, ainsi que les cabinets de MM. les Juges de Paix et du Président du Conseil des Prud'hommes.

3° *Bureau central d'Octroi*

1° Un cabinet-caisse pour Receveur-central ;
2° Un assez vaste bureau pour les agents du bureau central ;
3° Un logement pour le Receveur central comprenant deux chambres et une cuisine.

4° *Logements des concierges*

Deux logements de concierges, comprenant chacun une cuisine et deux pièces, seront installés dans les soubassements. Ils seront directement en communication avec deux caves spéciales à ces logements.

5° *Écuries, Remises, etc.*

1° Une écurie pour trois chevaux ;
2° Une remise pour deux voitures ;
3° Un dépôt pour deux pompes à incendie et leurs agrès ;
4° Un cabinet pour l'essai à la garantie ;
5° Un cabinet pour l'essai du gaz ;

Les écuries, remises et dépôt de pompe auront leur entrée sur la cour intérieure.

6° *Poste militaire*

1° Un corps de garde ;
2° Un cabinet chambre à coucher pour l'officier.

Nota. — Autant que possible, le poste de police et les greffes seront installés dans la partie de l'Hôtel de ville faisant face à la rue de la Caserne, avec une entrée spéciale sur cette rue. Le bureau central de l'Octroi sera installé dans la partie de l'Hôtel de ville faisant face à l'hôpital et à la rue de l'Hôpital. L'une des caves, disposée spécialement à cet effet, sera directement en communication par un escalier spécial avec le local de la Caisse d'épargne installée au rez-de-chaussée.

REZ-DE-CHAUSSÉE

Le rez-de-chaussée comprendra, savoir :

Justice de Paix et Prud'hommes

1° Une antichambre, salle des pas-perdus, commune à la Justice de Paix et aux Prud'hommes ;
2° Une salle de Justice de Paix de 100 mètres carrés environ ;
3° Deux cabinets de Juge de Paix avec antichambre ;
4° Une salle de Prud'hommes, de 50 à 60 mètres carrés ;
5° Un cabinet pour le Président du Conseil des Prud'hommes.

Nota. Un escalier donnant sur la partie de la place qui fait face à la rue de la Caserne communiquera directement avec le local de la Justice de Paix et des Prud'hommes, afin que toute personne se rendant à la Justice de Paix ou au Conseil des Prud'hommes ne soit pas obligée de passer dans les couloirs de la mairie proprement dits, spécialement réservés aux services municipaux.

SERVICES MUNICIPAUX

1° *Bureau militaire*

1° Cabinet du chef de bureau ;
2° Bureau pour quatre employés ;

2° *Bureau de l'État civil*

1° Cabinet du chef de bureau, bureau des mariages, trois employés ;
2° Bureau des pompes funèbres, deux employés ;
3° Bureau des naissances et décès, quatre employés.

3° *Bureau de la comptabilité*

1° Cabinet du chef de bureau ;
2° Bureau de la comptabilité, quatre employés ;
3° Bureau de la liste électorale, deux employés, quatre au besoin ;
4° Salle de la Caisse d'Épargne, six employés et caisse;
5° Bureau des contributions, trois employés.

4° Secrétariat

Deux pièces dépendant du secrétariat seront installées au rez-de-chaussée, attenant au bureau de comptabilité et communiquant directement par un escalier spécial avec le secrétariat général, qui sera installé au premier étage, à côté du cabinet du maire ; chaque pièce, deux employés.

5° Cabinets d'Adjoints

Le cabinet de l'adjoint chargé du service de la police, comprenant un cabinet et une antichambre, sera installé au rez-de-chaussée, en communication facile avec le bureau central de police.

6° *Un grand cabinet-caisse destiné à la Recette municipale*

Cette pièce sera directement en communication avec une cave spéciale.

Une salle des huissiers sera installée à la porte d'entrée.

Nota. — Le bureau militaire et le bureau de l'état civil seront installés dans la partie droite, du côté de l'Hôtel de ville touchant à la rue de la Caserne. Les bureaux de la Comptabilité, de la Caisse d'Épargne, du Secrétariat et la Recette municipale seront installés dans la partie droite, du côté de l'hôpital.

PREMIER ÉTAGE

Le premier étage comprendra :

1° *Secrétariat et cabinet du Maire*

1° Antichambre ;
2° Cabinet du Secrétaire général ;
3° Cabinet du sous-chef du Secrétariat ;
4° Cabinet, deux employés ;
5° Cabinet du maire, 40 mètres carrés ;
6° Pièce servant de bibliothèque et d'antichambre, à côté du cabinet du Maire ;
7° Salle des délibérations du Conseil, 120 mètres.
8° Grand salon des Fêtes, 24 mètres de longueur sur 12 de largeur ;
9° Salle des Mariages attenant à la salle des Fêtes, de 120 mètres à 130 mètres ;
10° Deux cabinets d'adjoints avec antichambre;
11° Deux salles des Commissions pour dix personnes;

La salle des Fêtes, la salle des Mariages et les salles des Commissions seront disposées de manière à pouvoir faire, au besoin, un ensemble de salons des Fêtes.

DEUXIÈME ÉTAGE EN MANSARDES

Le deuxième étage comprendra, savoir :

1° *Bureau des Travaux publics*

Cabinet de l'Ingénieur-Directeur avec antichambre et bureau des plans, trois pièces.

2° *Bureau des Bâtiments et des Études*

1° Antichambre formant bureau de comptabilité ;
2° Une grande salle d'études, quatre dessinateurs ;
3° Un cabinet d'études pour l'architecte ;
4° Cabinet des piqueurs.

3° *Bureau de la Voirie*

1° Bureau de l'agent-voyer en chef ;
2° Bureau du service vicinal ;
3° Bureau de la voirie urbaine.

4° *Bureau des Eaux*

1° Cabinet du chef de service ;
2° Cabinet du comptable.

Logement du Secrétaire général

1° Antichambre ;
2° Salon de compagnie ;
3° Salle à manger ;
4° Trois chambres à coucher de maître ;
5° Deux chambres de bonnes ;
6° Cuisine ;
7° Office ;
8° Latrines.

Archives

Un cabinet d'archiviste et cinq pièces.

COMBLES

L'organisation des combles est laissée au choix des concurrents, qui pourront, s'ils le veulent, y organiser les Archives.

Nota. — Le cabinet du Maire, le Secrétariat ainsi que la salle du Conseil municipal seront placés dans la partie droite de l'Hôtel de ville avoisinant l'hospice.

OBSERVATIONS GÉNÉRALES

En dehors des indications ci-dessus dont les concurrents doivent tenir compte, toutes dispositions intérieures sont entièrement laissées à leur choix.

Le Maire,
R. Pénicaud.

Vu et approuvé :
Limoges, le 26 Juillet 1877.

Pour le Préfet :
Le Secrétaire général,
Baron de la Batut

Pour tous autres renseignements, s'adresser à la mairie de Limoges.

ADMINISTRATION GÉNÉRALE DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE A PARIS

Adjudication au rabais et sur soumissions cachetées, le jeudi 13 septembre 1877

Travaux de diverses natures a exécuter a Saint-Mandé, près Paris, pour la construction d'un hospice de vieillards (fondation Lenoir-Jousseran)

Le jeudi 13 septembre 1877, à une heure de l'après-midi, il sera procédé publiquement, au palais du tribunal de commerce, par M. le préfet de la Seine, en conseil de préfecture, et en présence de M. Véra, l'un des architectes de l'administration de l'Assistance publique, à l'adjudication, au rabais et sur soumissions cachetées, de travaux de diverses natures à exécuter à Saint-Mandé, près Paris, pour la construction d'un Hospice de vieillards (Fondation Lenoir-Jousseran).

Ces travaux, évalués ensemble, en totalité, à la somme

de 622,936 fr. 95 c., seront adjugés en dix lots, conformément aux indications du tableau ci-dessous :

INDICATION DES LOTS	NATURE DES TRAVAUX	EVALUATION (non compris la somme à valoir pour imprévus et frais de direction). FR. C.	MONTANT du CAUTIONNEMENT. FRANCS.
1er Lot.	Terrasse et maçonnerie	314.421 58	18.000
2e Lot.	Charpente	40.057 69	4.500
3e Lot.	Couverture et plomberie.	29.812 37	3.000
4e Lot.	Canalisation et fourniture d'appareils pour l'eau et le gaz	12.764 45	1.500
5e Lot.	Menuiserie	73.717 64	7.000
6e Lot.	Serrurerie	86.831 12	9.000
7e Lot.	Fumisterie	10 430 07	1.500
8e Lot.	Peinture et vitrerie	34.350 98	3.500
9e Lot.	Pavage et asphalte	14.168 55	1.500
10e Lot.	Marbrerie	6.382 50	700

L'adjudication de chacun des lots de travaux ci-dessus mentionnés aura lieu dans les formes prescrites ci-après, conformément aux ordonnances des 10 mai 1829 et 14 novembre 1837.

Les soumissions, dressées sur papier timbré, seront rédigées d'après le modèle placé à la suite de la présente affiche ; elles énonceront le montant du rabais consenti par cent francs sur les prix de la série de la Ville de Paris (années 1875-1876).

Il sera fait une soumission pour chaque lot.

Pour être admis à l'adjudication dont il s'agit, chaque concurrent devra accompagner sa soumission, sous peine de nullité :

1° D'un récépissé constatant le versement préalable fait à la caisse de l'administration de l'Assistance publique, quai de Gesvres, n° 4, du cautionnement provisoire exigé par l'une des clauses du cahier des charges et énoncé ci-dessus pour chaque lot.

Ce versement devra être opéré la veille ou, au plus tard, le jour de l'adjudication, de dix heures du matin à onze heures. Ce délai est de rigueur. Tout entrepreneur qui se présenterait après l'heure fixée ci-dessus ne sera point admis à effectuer son dépôt, et ne pourra, par conséquent, concourir à l'adjudication.

Ledit versement tiendra lieu de cautionnement définitif aux concurrents déclarés adjudicataires, sauf la faculté, qui leur est réservée par les articles 5 et 8 du cahier des charges, d'en changer la nature.

Les dépôts faits par les concurrents non adjudicataires leur seront rendus immédiatement après le prononcé de l'adjudication.

2° D'un certificat de capacité délivré par un ingénieur des ponts et chaussées, ou par un architecte en chef attaché aux travaux publics, sous les ordres duquel le soumissionnaire aura été employé. Ce certificat, qui ne pourra pas avoir plus d'un an de date, devra, en outre, sous peine d'être rejeté, avoir été visé spécialement par M. Véra, architecte de l'Assistance publique, demeurant à Paris, boulevard Beaumarchais, n° 57.

NOTA. — Les entrepreneurs devront présenter, huit jours au moins avant l'adjudication, leur certificat de capacité au *visa* de M. Véra, qui y constatera la date dudit *visa* (le matin, de onze heures à midi).

Chaque soumission sera renfermée sous pli cacheté portant le nom du soumissionnaire, puis placée, avec le récépissé du dépôt de cautionnement et le certificat de capacité, sous une seconde enveloppe cachetée et portant pour suscription :

ASSISTANCE PUBLIQUE
Hospice Lenoir-Jousseran

(Énoncer ici le n° du lot et la nature des travaux soumissionnés).

Les paquets seront reçus par M. le préfet de la Seine, en conseil de préfecture, le jour de l'adjudication, dans le lieu ordinaire des adjudications, depuis midi et demi jusqu'à une heure de relevée ; passé ce délai, il n'en sera plus reçu. Ces paquets seront rangés sur le bureau et recevront un numéro dans l'ordre de leur présentation.

A une heure précise, M. le Préfet déposera sur le bureau, et sous enveloppe cachetée, les *minima* de rabais moyennant lesquels l'adjudication de chacun des lots des travaux dont il s'agit pourra être prononcée ; ensuite on procédera à l'ouverture des paquets. Le premier cachet sera rompu publiquement, et il sera dressé un état des pièces qui s'y trouveront. L'état dressé, le Conseil, après examen des pièces, arrêtera la liste des concurrents agréés.

Immédiatement après, il sera procédé à l'ouverture des soumissions présentées par les concurrents admis.

Les soumissions des concurrents non admis leur seront rendues, sans avoir été ouvertes.

Si aucun des rabais offerts dans les soumissions ouvertes n'atteint le *minimum* fixé, l'adjudication pourra être prononcée ou ajournée sur l'avis du Conseil, qui en délibérera séance tenante.

Dans le cas où plusieurs soumissions porteraient une offre égale à la plus avantageuse, un second concours sera ouvert, séance tenante, sur de nouvelles offres, mais seulement entre les signataires de ces soumissions.

Les entrepreneurs pourront se présenter tous les jours au secrétariat de l'administration de l'Assistance publique, quai de Gesvre, n° 4, depuis 10 heures du matin jusqu'à 3 heures de relevée, pour y prendre connaissance des plans, devis et cahiers des charges relatifs aux travaux indiqués dans la présente affiche.

Les adjudicataires seront tenus d'acquitter, à l'instant de l'adjudication, les droits de timbre et d'enregistrement de leur marché respectif.

Fait à Paris, le 10 août 1877.

Le Directeur de l'administration de l'Assistance publique,
Signé : DE NERVAUX.

POUR COPIE CONFORME : *Le secrétaire général,*
A. BAILLY.

MODÈLE DE LA SOUMISSION

(Sur papier timbré)

Je soussigné, (*nom, prénoms, profession et demeure*),

Après avoir pris connaissance des plans, devis et cahier des charges relatifs aux travaux de...... à exécuter à Saint-Mandé, près Paris, pour la construction d'un Hospice de vieillards (Fondation Lenoir-Jousseran), *et formant le..... lot de l'affiche, lesquels travaux sont évalués à la somme de.....*

Me soumets et m'engage, envers l'administration de l'Assistance publique, à Paris, à exécuter, moyennant un rabais uniforme et général de (en toutes lettres) tant *de francs et* tant *de centimes par cent francs, sur les prix de la série de la Ville de Paris* (*années* 1875-76), *lesdits travaux tels qu'ils sont décrits et détaillés audit devis, et ce, sous les conditions exprimées dans le cahier des charges, auxquels devis et cahier des charges je m'oblige à me conformer strictement et sans réserve.*

En exécution du décret du 8 mars 1855, je consens à subir un prélèvement de 1 0/0 au profit des Asiles nationaux de Vincennes et du Vésinet, sur le montant des mémoires réglés et révisés des travaux.

A cet effet, je joins à la présente soumission mon certificat de capacité, ainsi que le récépissé constatant le versement que j'ai fait, à la caisse de l'administration de l'Assistance publique, du cautionnement provisoire.

Je me soumets, en outre, à payer les frais d'affiches, d'expédition des devis et cahier des charges, ceux de timbre et d'enregistrement (*droit proportionnel*), *et tous les autres frais, prévus ou imprévus, auxquels la présente soumission pourra donner lieu, si elle est acceptée.*

Paris, le 13 septembre 1877.

(Signature.)

MÉLANGES

MONUMENTS HISTORIQUES

Les travaux de reconstruction et de restauration du château de Pierrefonds touchent à leur fin.

Entreprise en 1861, sur l'ordre de l'empereur, cette opération était déjà très avancée en 1870, lorsqu'elle fut interrompue par les événements.

On la reprit en 1873 ; à cette époque, d'après les devis adressés par M. Viollet-le-Duc, la dépense qui restait encore à faire s'élevait à 583,000 fr.

Cette somme a été répartie sur les budgets des travaux publics et du ministère des beaux-arts. Les dernières portions doivent être payées l'année prochaine, et tout fait espérer que dans le courant de 1878 on pourra terminer complétement les travaux de cet intéressant monument du moyen âge.

MANUFACTURE DES GOBELINS

Le *Bulletin de l'Union centrale* annonce que la reconstruction de la manufacture des Gobelins est arrêtée en principe. Un projet serait en ce moment à l'étude. Ce journal demande que l'on consacre un atelier spécial à la réparation des tapisseries du Garde-Meuble. Ces travaux ont été faits, jusqu'à ce jour, à l'île des Cygnes, par des ouvrières prises à la journée. Il serait, en effet, préférable que les réparations fussent exécutées aux Gobelins, dans l'intérêt de ces précieuses tapisseries et aussi des élèves ouvriers, pour qui ce travail serait un excellent sujet d'enseignement.

EXPLICATION DES PLANCHES

Pl. 43, 44. Notre excellent confrère M. E. Gosset nous adresse le mémoire ci-dessous qui complète les renseignements déjà donnés sur le théâtre de Reims, nous ne pouvons mieux faire que de lui céder la plume.

THÉATRE DE REIMS.

COMMENCÉ EN 1867 — INAUGURÉ LE 3 MAI 1873

Maçonnerie.

Les fondations sont assises sur le banc de craie qui, dans le pays, forme le terrain solide ; elles sont maçonnées en moellons de roche et mortier de chaux hydraulique de Warq (Ardennes). Les murs du sous-sol sont en blocaille meulière et en briques avec même mortier ; les voûtes sous les vestibules et la salle sont en briques et ciment.

En élévation, les façades sont en roche de Vendresse pour les socles, et en pierre dure de Romain et Vandeuil jusqu'à la hauteur de la corniche des bâtiments du foyer et de l'administration ; les surélévations de la salle et de la scène, au-dessus de cette ligne, sont seules en pierre plus tendre d'Aisy ; toutes ces pierres sont d'un grain très plein et d'un beau ton gris-jaunâtre ; les murs intérieurs des vestibules, ceux des grands escaliers, sont en pierre de Romain.

Tous les refends sont en briques et en meulière, avec chaînes en pierre dure sous les portées des poutres et des fermes de la charpente.

Les perrons intérieurs et le grand escalier sont en roche de Vendresse.

Tous les enduits intérieurs sont en plâtre. Les solivages en fer sont hourdés en briques creuses.

Charpente.

Les planchers et les combles des bâtiments affectés au théâtre proprement dit sont en fer ; les premiers sont combinés pour porter une surcharge de deux cents kilogrammes par mètre superficiel. L'exécution des combles de la salle et de la scène est particulièrement remarquable par la simplicité des fermes cintrées et par leur grande résistance ; le chevronnage est en bois de chêne. Dans les bâtiments annexes, où sont les logements, les solivages et les combles sont en chêne, les poutres seules sont en fer.

Couverture.

Tous les toits sont couverts en zinc n° 14, posé à dilatation libre ; les chénaux sont garnis en plomb pour la salle, et partout ailleurs en zinc n° 16 ; les faces sont ornées en terre cuite de Garnaud.

Menuiserie.

Le bois de chêne de Champagne a été seul employé pour les portes, les fenêtres et les planchers cloués sur lambourdes, et toutes les parties susceptibles d'être fatiguées ; le sapin n'a été employé que pour les accessoires, tels qu'armoires, rayonnages, cloisons de séparation des loges, toutes les moulures et les planchers des greniers.

Serrurerie.

Les balcons des façades sont en fonte ornée et fer forgé pour les montures et les assemblages; les rampes des escaliers sont également en fer forgé et fonte ornée ; la quincaillerie pour la ferrure des menuiseries provient des meilleures fabriques.

Peinture, vitrerie.

Toutes les peintures sont à l'huile ; la vitrerie des fenêtres est en verre double.

Chauffage et ventilation.

L'édifice est chauffé par trois calorifères à air chaud ; un pour la scène et les loges des acteurs, un autre pour la salle et les couloirs, un troisième pour les vestibules, les escaliers et le foyer ; en outre, la moitié des loges des artistes, les salons des loges d'avant-scène, ont des cheminées en marbre avec foyers rétrécis à rideau, pour chauffage au bois.

La ventilation de la salle est réglée par les calorifères ; des conduits spéciaux drainent l'air vicié au rez-de-chaussée, dans le fond des loges et sous les banquettes de l'amphithéâtre, le conduisent par des gaînes dans les cheminées chauffées par les conduits de fumée des calorifères.

La cheminée du lustre forme aussi appel à l'air frais qui arrive par les bouches de chaleur.

Marbrerie.

Elle comprend la grande cheminée en pierre de Tonnerre du foyer et les cheminées de marbre des salons, des foyers des artistes, des loges et des appartements.

Éclairage au gaz.

La canalisation, en fer étiré et en plomb, est très complète ; elle est disposée pour éclairer à volonté chaque partie de l'édifice séparément ; en outre, une robineterie spéciale, placée sur la scène, permet au gazier de service de régler et diriger les effets de lumière, suivant les nécessités du spectacle.

Tous les appareils d'éclairage intérieur sont en cuivre, sauf ceux de la scène, qui sont en fer. La manœuvre du grand lustre se fait facilement, dans une annexe de la scène, par un treuil à contre-poids et un câble en laiton.

Canalisation de l'eau.

La pression des eaux de la Ville étant assez forte pour atteindre les greniers, les eaux sont introduites partout directement pour monter à tous les étages. De chaque côté des robinets, des raccords sont préparés pour y visser des tuyaux d'aspersion, qui peuvent éteindre très promptement un commencement d'incendie, n'importe sur quel point il se manifesterait, car les conduites sont toujours en charge.

Ameublement.

Il comprend : les meubles ordinaires nécessaires pour l'administration du théâtre, les foyers des acteurs, les loges de ceux-ci, vestiaires, ateliers de costumiers, etc.; l'ameublement de la salle et des salons des loges : chaises, fauteuils à bras numérotés, portières, lambrequins brodés en or, en velours, les banquettes à dossier du parterre, en treillis, les garnissages en crin, les housses, etc.; l'ameublement du foyer : divans et fauteuils, également en velours, les rideaux en reps, les glaces, etc.; celui du contrôle, des vestibules et des vestiaires.

Décoration, sculpture.

Les murs des vestibules, ceux de la cage du grand escalier étant en pierre dure, les sculptures ont été faites en pleine pierre.

Salle. — Tous les balcons, les voussures de la coupole, le cadre du rideau, sont en staff gauffré ; les ornements de la coupole sont seuls en carton-pierre.

Partout ailleurs, dans les foyers, dans les plafonds des vestibules et des escaliers, les ornements sont en plâtre moulé ou en carton-pierre ; les bustes de la façade sont en pierre de Tonnerre ; les médaillons du foyer sont en plâtre.

Peinture artistique.

Elle comprend : dans la salle, les douze grandes figures de la coupole, ainsi que les rinceaux et encadrements, les deux figures de l'avant-scène ; dans le foyer : les compositions des plafonds ; salon de la Comédie, celui de la Tragédie, les quatre figures en médaillon de la galerie, les six portraits des deux salons et les figures décoratives des foyers, etc., soit : quarante-cinq figures et six portraits.

Machinerie.

Le bâtiment de la scène a 28 mètres de largeur sur 16 de profondeur et 28 de hauteur, depuis le plancher dit le *gris du comble* jusqu'au fond du troisième dessous.

Cet espace est divisé horizontalement, par les dessous, maintenant au nombre de deux, mais préparés pour trois ; puis la scène et l'espace nécessaire au relèvement des toiles. Sur les côtés, par les ponts de service ; au-dessus, un grenier de même surface couvre le tout et renferme les treuils de manœuvre.

La dépense comprend la machinerie proprement dite, les praticables et les planchers, les logettes des montants, les équipes, etc.

Décors.

Le répertoire courant à la charge de la Ville comprend vingt-neuf décors complets et à transformation, ce qui permet de varier considérablement tous les aspects.

Dépense.

Voici la récapitulation des mémoires vérifiés, avec les noms de messieurs les entrepreneurs et artistes :

NOMS DE MM. LES ENTREPRENEURS	NATURE DES TRAVAUX	MONTANT DES TRAVAUX EXÉCUTÉS	
Bernard (Reims).	Maçonnerie et terrasse........	492 386	40
Reinneville Fres »	Charpente en bois......... ...	72.000	00
Leturcet Baudet »	Charpente en fer.	126.000	00
Closson-Denis »	Serrurerie et quincaillerie ...	40.377	57
Renaudot, de Paris, Ballet, de Reims.	Couverture en zinc............	29.000	00
Wendling, de Reims.	Sculpture sur pierre.	32.003	17
Bloche, de Paris.	Sculpture, décoration intérieure	52.746	75
Garnaud »	Fourniture et pose de chéneaux en terre cuite..........	5.197	45
Jacquard, de Reims.	Menuiserie.......	83.918	28
Chaudouet »	Vitrerie et peinture ordinaire..	41 100	86
Belloir (Paris), Bardin, Férard (Reims)	Tenture	4.137	00
D'Hamelincourt Paris	Chauffage et ventilation	20.615	87
Coquet, de Reims.	Marbrerie, fumisterie, stuc....	12.719	08
Bengel, de Paris.	Eclairage au gaz.....	68.572	00
Simart, de Reims.	Canalisation de l'eau.........	15.615	65
Belloir (Paris), Bardin, Férard (Reims)	Tapisserie et ameublement.....	81.495	40
Bin, de Paris.	Peinture décorative...........	26.494	68
Niclot (Reims).	Dorure................... ..	20 000	00
Diosse fils »	Machinerie de la scène	68.797	74
Diosse père »	Peinture du répertoire de la scène.......................	56 890	13
Diosse père »	Châssis, toiles, ferrures........	44.467	73
Pillet, de Paris.	Sculpture, bustes et médaillons.	7.000	00
	Divers................	4 053	58
	TOTAL.....	1 405.589	40
Moins peinture du répertoire, châssis, toiles, etc.		101.357	86
	RESTE.....	1.304.231	54

Surface totale : 2.250 m. s.
Soit : 620 fr. 00 le mètre superficiel.

Ce prix est calculé sur la dépense totale avant la déduction des décors).

Cette dépense est très minime, eu égard à la solidité de la construction et aux soins apportés à tout ce qui y a rapport, ainsi qu'à la décoration ; d'autant plus que les décors et le matériel scénique, qui sont du mobilier, auraient pu ne pas figurer dans ce total. Ce résultat si économique pour la ville de Reims est dû à une suite persistante de circonstances favorables. Les devis, établis aux prix ordinaires de la localité, ont bénéficié des rabais exceptionnels obtenus à chaque adjudication. La construction commencée, une généreuse ardeur s'est emparée de chacun pour apporter à son œuvre des soins, de la bonne volonté et même du désintéressement.

Enfin, la ville de Reims a encore eu la bonne fortune d'économiser les honoraires de l'architecte. Le programme du concours laissait à l'administration municipale la faculté de ne pas confier l'exécution des travaux à l'architecte lauréat, mais alors il devait, pour avoir droit à la délivrance de la prime de 12,000 francs (article final du programme du concours), « reproduire tout son travail, plans, éléva« tion et coupes à l'échelle uniforme de 0.02 et cotés, afin « de le rendre propre à l'exécution, les accompagner des « dessins généraux nécessaires à bien établir et faire com« prendre le mode et la forme de la construction ; donner « tous les principaux détails, les profils, grandeur d'exécu« tion de tout ce qui concerne les façades et les parties ar« chitecturales les plus importantes de l'œuvre à l'intérieur ; « réviser les devis estimatifs et descriptifs, les mettre en « parfaite harmonie avec ses plans et détails ; enfin, faire « tout ce qu'il croira utile aux besoins de la construction « aussi bien qu'à son intérêt propre, pour que l'exécution « conserve l'expression de la pensée et soit bien en tous « points la réalisation fidèle de son œuvre. »

Monsieur le Maire alors en fonction (1866) ayant décidé que le lauréat serait privé de l'exécution, bien que ses plans et devis soient approuvés pour être exécutés conformes, ce soin et celui de la vérification des mémoires fut ajoutée au service ordinaire de l'architecte de la Ville (sans supplément d'honoraires), la caisse municipale a fait ainsi des économies faciles à chiffrer et continues. Car après l'achèvement de la grosse construction, pour laquelle j'avais donné tous les détails, lorsque j'obtins de monsieur le Maire, en 1871, de diriger personnellement tous les travaux relatifs à la décoration intérieure et extérieure sur mes projets et devis adoptés ; ce fut, *sur ma proposition aussi*, à titre gratuit.

A. GOSSET.

Pl. 45. Cette charmante construction est d'une application constante, et son exécution comporte l'emploi des matériaux les plus variés pour obtenir le même effet décoratif. La dépense doit donc varier suivant les localités.

Pl. 46. Église Saint-Michel à Lille.

Au moment de terminer la publication de ce monument, il est nécessaire de faire connaître à nos abonnés la partie essentielle, c'est-à-dire la dépense totale et le sous-détail de l'emploi des fonds. Nous croyons ne pouvoir mieux faire que de donner à nos lecteurs le rapport présenté au maire par l'architecte, M. Coisel.

RAPPORT PRÉSENTÉ A MONSIEUR LE MAIRE DE LA VILLE DE LILLE PAR L'ARCHITECTE DE L'ÉGLISE SAINT-MICHEL, CONCERNANT L'EMPLOI DES CRÉDITS VOTÉS POUR CETTE CONSTRUCTION.

Le projet présenté au concours ouvert par la ville de Lille pour la construction de l'église Saint-Michel, modifié d'après les indications du jury, donna lieu à des études nouvelles qui produisirent celui actuellement exécuté.

Après la vérification des devis par le contrôle des bâtiments, et la possibilité reconnue de construire l'église pour les 750,000 francs prévus primitivement, le nouveau projet adopté par l'administration fut soumis à l'acceptation du conseil municipal dans la séance du 12 août 1869.

Le 13 septembre suivant, après l'approbation de M. le préfet du Nord, eut lieu l'adjudication du gros œuvre au profit du sieur Delporte, moyennant un rabais de 10 o/o.

L'entrepreneur se mit en mesure de commencer les travaux immédiatement ; leur délai d'achèvement ne devant être que de trois ans et demi. Or, l'église Saint-Michel, ayant été inaugurée le 29 septembre 1875, fut donc construite en six années au lieu de trois et demi prévues.

Les devis acceptés étaient divisés en trois parties : la première, à adjuger en 1869, y compris les honoraires de l'architecte, s'élevait à.................... 668.850 »

Les 2e et 3e parties et ameublement devant être adjugés ou confiés à des entrepreneurs

spéciaux en 1872, s'élevaient, y compris mes honoraires à	80.850 »
Et le total général des travaux de diverses natures était donc de	749.700 »

Or, je ne devais employer de cette somme que ce qui était utile à l'exécution des travaux indiqués au devis et ceux imprévus autorisés et laisser le rabais intact afin de pouvoir être réparti un jour en œuvres d'art.

Le rabais de 10 o/o consenti par M. Delporte, d'après les décomptes définitifs acceptés par cet entrepreneur, a été de	59.762 58
Il reste	689.937 42

C'était donc jusqu'à concurrence de cette somme que je devais organiser les dépenses diverses de la construction et proposer à M. le maire les demandes de crédit.

Il a donc été voté par le conseil municipal :

En 1869		80.000 »
En 1870		200.000 »
En 1871		68.000 »
En 1872		101.000 »
En 1873		80.000 »
En 1874		103.000 »
En 1875	50.000 »	57 700 »
En 1875 pour cloches	7.700 »	
Total sensiblement égal		689.700 »

ÉGLISE SAINT-MICHEL.

Terrassements		2.373 85
Maçonnerie		488.867 84
Charpentiers		31.249 41
Couverture et zinc		22.029 41
Menuiseries		19.796 58
Fers et fontes		20.352 61
Quincaillerie		1.058 25
Peinture et dorure		11.897 88
		597.625 83
Rabais 10 o o		59.762 58
Reste		537.863 25
Travaux sans rabais	21.786 29	28.134 03
Dallages	» »	
Menuiseries et charpentes.	2.633 02	
Décoration des toits	1.708 76	
Peintures de décors, sous coupoles	3.005 96	
Total égal		566.997 28

TABLEAU de répartition du crédit total de 689,700 fr. voté par le conseil municipal pour la construction de l'église Saint-Michel.

NOMS DES ENTREPRENEURS OU TACHERONS.	MONTANT partiel des décomptes.	MONTANT total des décomptes.	A-COMPTES payés.	RESTE A PAYER le 25 décemb.
Entreprise Delporte, grosse construction.		566.997 28	566.997 28	»
Lusson, de Paris, vitraux		9.614 89	9.614 89	»
Dubourguet, de Lille, sculpture		7.550 75	7.550 75	»
Perrey, de Paris, travaux de sculpture divers :				
Modèles pour l'église.	2.035 »			
— autels latéraux.	438 »			
— autel principal.	1.500 »			
— chaire à prêcher	592 »			
— statues de façade	3.000 »	7.565 »	6.065 »	1.500 »
Triouillier, de Paris, bronzes des autels :				
Autels latéraux	1.290 »			
Autel principal	2.637 »	3.927 »	3.927 »	
Mora, de Paris, mosaïque de l'abside		3.409 68	3.409 68	
Démon, confessionnaux		4.500 »	4.500 »	
Vandervinck, peinture décorative au transsept et vitrerie d'art des dessus de porte	953 40			
Dorure des autels	657 23	1.610 63	1.610 63	
Buisine-Rigot, de Lille, autels latéraux et cuve baptismale.	4.180 »			
Autel principal	4.500 »			
Stalles du chœur	5.650 »			
Chaire à prêcher	6.430 »			
Ambous, crédences, divers	950 »			
Modification aux autels latéraux et à la chaire, scellement de grille d'entrée et travaux en régie pour l'inauguration	464 74	22.174 74	20.137 16	2.037 58
Cheton, de Louveciennes, appui de communion	4.000 »			
Grille d'entrée	972 »	4.972 »	4.572 »	400 »
Collin, de Paris, horloge avec sa sonnerie	4.000 »			
Travaux divers pour l'établissement de l'horloge suivant mémoire spécial	400 »	4.400 »	3.600 »	800 »
Biebuyck, de Lille, exécution des deux statues de la façade.		2.000 »	1.000 »	1.000 »
Onachée, de Paris, fourniture des pierres de statues, 1er bloc	160 63			
2e bloc	162 »	322 63	160 63	162 »
Barbier, de Lille, déboursés et transport des blocs ci-dessus chez le sculpteur		193 34	193 34	
Dhennin, de Lille, armoires de sacristie	840 »			
Chasublier	1.560 »			
	2.400 »			
Rabais 7 o/o	168 »			
	2.232 »			

NOMS DES ENTREPRENEURS OU TACHERONS.	MONTANT partiel des décomptes.	MONTANT total des décomptes.	A-COMPTES payés.	RESTE A PAYER le 25 décemb.
Portes matelassées...	700 »			
Travaux divers pour l'installation des cloches..............	241 85			
		3.173 85	242 10	2.931 75
Drouot, de Douai, fourniture des cloches..............		6.615 »	6.000 »	615 »
Honoraires de M. Coisel, de Paris, architecte honoraire, à 5 o/o sur les 649,026 fr. 79 c............	32.451 34			
A 5 o/o sur les mémoires de grillage Boudu pris sur la somme à valoir (3,811 fr.), 440 fr. à 5 o/o............	22 77			
Honoraires à 1 1/2 o/o pour projet et devis non exécutés : Calorifère 12.000 » Conduits. 3.955 60 — 15.955 60	239 33			
Indemnité pour frais de voyage et autres supplémentaires ...	Mémoire.			
		32.712 67	32.123 65	589 01
Dépenses en régie arrêtées le 15 mai 1875	3.811 79			
Payées par M. Giraudon..............	19 »			
Id...........	27 27			
		3.858 06	3.858 06	»
TOTAL.........		685.597 52	675.562 18	10.035 34

Les divers crédits votés étant de........	689.700 »
La dépense totale de.....................	685.597 52
Reste disponible...........	4.102 48

C'est de cette somme que j'aurai l'honneur d'entretenir M. le maire.

Le maximum de la dépense de l'église Saint-Michel avait été fixé à 749,700 francs; le délai d'exécution à trois ans et demi; et les honoraires qui m'étaient alloués, sans mention de frais de voyage, étaient ainsi répartis dans les devis présentés :

1re partie, honoraires de l'architecte à payer directement par l'administration......................	31.850 »
2e partie..............................	1.050 »
3e partie..............................	700 »
Ameublement..........................	2.100 »
Ensemble.........	35.700 »
Or, le conseil municipal a cru actuellement ne devoir borner les dépenses de l'église qu'à une somme qui me procure comme honoraire (voir le tableau ci-contre)...............	32.712 67
Soit en moins des prévisions des devis....	2.987 33

Résumant la première partie de mon rapport, je conclurai que l'église Saint-Michel, telle qu'elle existe aujourd'hui : y compris les honoraires de l'architecte et les sommes à valoir pour son indemnité, malgré le surcroît de dépenses non prévues à mes devis et qui ont été autorisées par M. le maire, au fur et à mesure des besoins, et après la certitude donnée de me renfermer dans la limite des crédits fixés, telles que :

Le développement intérieur du dôme et sa décoration de peintures d'histoire, l'augmentation des peintures décoratives des plafonds et lambris; l'adjonction d'un étage aux sacristies, l'établissement du bahut devant supporter les grilles, et les deux séparations en pierre blanche du chœur; l'exécution et pose des quatre statues en pierre de la façade et du maître-autel; l'exécution des aqueducs pour l'écoulement des eaux; l'achèvement complet de l'ameublement par l'exécution des bronzes des autels et des ambous; l'augmentation de l'importance de l'horloge et de sa sonnerie, et la fourniture et pose des cloches. L'église Saint-Michel, dis-je, n'aura coûté que 689,700 francs et laisse le rabais de l'entrepreneur encore intact et libre d'être approprié à des décorations artistiques suivant les premières prévisions et conformément au projet adopté. Cette question sera étudiée et développée dans la seconde partie de mon mémoire.

Lorsque je fus chargé de l'exécution de l'église Saint-Michel, une prévention s'était élevée sur l'importance de la dépense de la future église. Elle provenait du fait suivant. Au concours j'avais présenté un devis sommaire; ne pouvant le donner définitif, j'avais exagéré la dépense.

Voici l'engagement que je pris envers l'administration et tel que je l'extrais du rapport que j'ai présenté à M. le maire de Lille, alors en exercice, le 5 août 1869.

.... « La première considération sur laquelle nous devons insister est l'écart qui existe entre la dépense supposée du premier projet présenté au concours et celle du deuxième projet, établie par le calcul minutieux de chaque partie de l'édifice, et l'emploi raisonné des matériaux.

« Le premier devis n'était que ce que pouvait être un devis dans un concours à échéance très-limitée : une base d'estimation *maxima*. En effet, quand un artiste présente un projet à un concours, la question d'art s'empare de son esprit, et quelque reculé que soit relativement le délai accordé, il modifie, perfectionne son œuvre jusqu'au dernier moment, heureux encore de pouvoir terminer son travail au gré de son inspiration. C'est ce qui explique combien, dans un concours du genre de celui ouvert pour l'église Saint-Michel, il est difficile, sinon impossible, à une administration d'obtenir des devis sérieux et complets.

« Aussi ne pouvant, à l'aide de simples calculs, démontrer que nous ne dépasserions pas la limite du crédit fixé, nous avons mieux aimé l'exagérer, étant bien certain que, quelles que soient les circonstances, nous n'aurions pas dépassé la somme que nous annoncions : ....

« .... Cet engagement d'honneur que je faisais à l'administration d'alors, que j'ai renouvelé plusieurs fois, près de vous, Monsieur le maire, a été rempli; la première partie de mon rapport vous en a donné la certitude.

« On pouvait craindre qu'en adoptant un système de construction peu en usage, je tenterais de réaliser des économies mesquines au point de vue de l'aspect artistique. Pénétré qu'avec le système présenté je pouvais bien faire, j'ajoutais :

« .... L'économie de notre projet repose entièrement sur l'établissement des plafonds en charpente et menuiserie de préférence à l'emploi des voûtes. On conçoit aisément que la suppression des poussées de voûtes permettait de réduire considérablement l'épaisseur des points d'ap-

pui et de réaliser une économie notable de maçonnerie et d'agrandir la surface utile de l'église.

« C'est donc une étude raisonnée de la dépense qui nous a fait adopter ce système, dont nous espérons d'ailleurs un grand effet monumental, combiné qu'il sera de façon à obtenir un élément de décoration vrai et durable comme construction; le bois entièrement apparent, non recouvert de plâtre, et protégé par des peintures, étant inaltérable, ne peut produire aucun des accidents que les voûtes simulées en plâtre peuvent faire craindre.

Quant à la richesse dont il est possible de revêtir ces églises, nous faisons volontiers appel à tous ceux qui ont pu voir les grandes basiliques latines bâties depuis treize siècles décorées des marbres les plus précieux et des peintures les plus rares.

....

Si j'ai rappelé ces lignes, écrites il y a bientôt sept ans, c'est que, prévoyant l'église Saint-Michel entièrement achevée, je me rendais compte de l'effet produit par les peintures.

Le résultat n'étant pas encore complet et le projet adopté n'ayant pas été complètement réalisé, j'ai l'honneur de vous exposer ce qui serait nécessaire à l'achèvement artistique de l'église Saint-Michel.

Il me paraît utile :

1° Qu'une grille posée sur le bahut pût entourer l'église. D'après les devis qui m'ont été présentés, ce serait une dépense de....................................	5.500 »
2° Que les conduits de gaz nécessaires à éclairer l'horloge et l'édifice fussent posés avant les peintures d'histoire..............	3.500 »
3° Qu'une peinture dans la coupole de l'abside, représentant le Christ de grande stature, assis, adoré par deux anges, fût exécutée....	8.000 »
4° Que dans les douze panneaux du chœur les douze apôtres soient indiqués..........	7.000 »
5° Que l'exécution des quatre statues des évangélistes autour du Dôme soit faite.....	9.000 »
6° J'avais prévu dans les dix-huit panneaux de la nef et du transsept des sujets; leur importance serait de.......................	21.600 »
Mais ces derniers sont moins nécessaires et pourraient être remplacés par de la simple peinture décorative ne s'élevant qu'à........	1.800 »
Ces travaux s'élèveraient, dans le premier cas, à....................................	54.600 »
Dans le second cas, à..................	34.800 »

et n'atteindraient pas encore le chiffre de 749,700 francs prévu pour l'achèvement complet de l'église.

Il serait donc à désirer qu'une partie des sommes économisées par le rabais pût être affectée à ces divers travaux.

Dans les villes de l'importance de Lille, les monuments publics devaient renfermer des œuvres des enfants du pays. L'église Saint-Michel offrirait un vaste champ au développement du talent des Commerre, des Colas, des Salomé et d'autres artistes connus, et pourraient aider ceux qui ne le sont pas à se produire. Les municipalités croient généralement devoir se désintéresser dans la décoration artistique des églises; aussi, à peine leur gros œuvre achevé, ces édifices sont livrés au curé de la paroisse. Ce dernier, privé des ressources de la ville, considère le monument comme sa propriété : il orne, déplace à sa fantaisie, avec goût généralement, mais très souvent avec des ressources insuffisantes. Une église comme celle de Saint-Michel, construite par la ville, est avant tout un édifice municipal; et, à ce titre, les œuvres d'art qu'il renfermerait, dues à l'initiative municipale que l'État encouragerait évidemment dans cette voie.

Il ne serait pas nécessaire d'y consacrer de suite les sommes économisées par le rabais. Des crédits annuels sagement ordonnancés permettraient d'achever la décoration de l'église peu à peu.

On pourrait, par exemple, en 1876, exécuter les grilles, les conduits de gaz, et mettre au concours entre les artistes lillois les peintures du chœur, qui seraient exécutées et prélevées sur ce budget et sur celui de 1877. Les statues du dôme, également au concours, pourraient être faites en 1878, et les dix-huit compartiments de transsept et de la nef dans les deux ou trois exercices suivants, si, après avoir jugé de l'effet des peintures exécutées, ils sont reconnus nécessaires.

Je ne peux prévoir quel sort sera réservé à la proposition que j'ai l'honneur de vous adresser, mais je ne saurais trop insister, pendant qu'il en est temps encore, pour l'exécution des travaux d'art, alors qu'il est établi que l'église Saint-Michel n'a pas atteint les prévisions auxquelles la ville s'était engagée.

Mon devoir d'architecte m'engageait à vous exposer les moyens à employer pour l'achèvement total de l'édifice. C'est, Monsieur le maire, ce que j'ai essayé de faire dans la seconde partie de mon Mémoire.

Je ne saurais achever, Monsieur le maire, sans ajouter quelques mots de remercîments ou d'éloges à l'adresse de ceux qui ont coopéré à l'exécution de cette œuvre par leurs conseils ou leurs travaux. Monsieur le directeur des travaux municipaux et monsieur le chef du service des bâtiments ont droit à ma reconnaissance pour l'appui bienveillant que j'ai rencontré près d'eux. De même je n'ai eu qu'à me féliciter de l'intelligence avec laquelle la plupart des entrepreneurs ou tâcherons ont su accomplir leurs travaux. Pendant leur exécution je n'ai été obligé qu'une fois d'employer, envers l'un d'eux, des mesures coërcitives; encore la situation qui était alors faite à cet entrepreneur m'engageait-elle à agir avec prudence pour sauvegarder les intérêts de l'administration.

Paris, le 10 décembre 1875.

A. COISEL,
Architecte de l'église Saint-Michel.

Pl. 47. (Voir page 123.)

Pl. 48. Dans notre prochain numéro nous donnerons le plan et la coupe transversale, ainsi que le devis de cette construction d'agrément.

J. Boussard.

PARIS. — IMPRIMERIE ALCAN-LÉVY, 61, RUE DE LAFAYETTE.

SOMMAIRE DU N° 9

TEXTE. — I. Aux abonnés du Moniteur. — II. CHRONIQUE, par M. J. Boussard. — III. NOTES HISTORIQUES SUR LE DOME DE SIENNE, par M. Rohault de Fleury. — IV. VARIÉTÉS. — V. JURISPRUDENCE. — VI. Concours et adjudications. — VII. BIBLIOGRAPHIE. — VIII. EXPLICATION DES PLANCHES. — IX. Avis.
PLANCHES. — 49. Décoration intérieure, par M. A. Lenoir, décorateur. — 50. Manège dans l'Ile de la Grande Jatte (Seine), plan par M. Fouquiau, architecte. — 51. Id. Coupe transversale. — 52. Dôme de Sienne, dessin d'un parchemin du XIVe siècle conservé dans la maison de l'œuvre. — 53. Communs à Gagny, par M. Brouty, architecte. — 54. Chaire à prêcher de l'Eglise Saint-Michel, à Lille, M. Coisel, architecte.

AUX ABONNÉS DU *MONITEUR*



Nous mettons en ce moment la dernière main à la rédaction de la table générale, et par ordre méthodique de matières, des *sept cent vingt-huit planches* publiées par ce recueil dans les dix premières années de sa nouvelle série.

Cette table sera remise gratuitement à tous nos abonnés en même temps que le numéro du mois d'octobre prochain.

Nous rappelons à nos abonnés que nous tenons à leur disposition cette collection, qui se compose de 10 volumes in-4° contenant chacun 70 à 80 planches gravées, avec plus de 100 pages de texte et de nombreux bois, au prix de *trois cents francs*, payables, pour Paris, à raison de 20 fr. comptant et 5 fr. par mois ; et pour les départements, 20 fr. comptant et 15 fr. par trimestre.

Le prix de chaque année séparée est de 30 fr., payables : 5 fr. comptant et 5 fr. par mois.

Nous engageons vivement ceux de nos abonnés à la collection desquels manque la première année à ne pas tarder à nous la demander, car il ne nous en reste plus qu'un nombre restreint d'exemplaires.

Nous profitons de cette circonstance pour annoncer à nos abonnés encore une amélioration apportée au *Moniteur des Architectes*.

A dater du mois prochain, chaque livraison contiendra huit planches au lieu de six : quatre planches gravées comme par le passé, et quatre planches tirées en autographie et exécutées par nos meilleurs artistes.

Ces dernières seront spécialement et exclusivement réservées aux plans et détails d'ornementation intérieure et extérieure.

Chaque année du *Moniteur des Architectes* comprendra donc désormais, outre le texte et les bois, quatre-vingt-seize planches au lieu de soixante-douze, c'est-à-dire vingt-quatre de plus que par le passé.

Néanmoins, malgré ces améliorations, le prix ne sera pas augmenté.

Nous espérons que le public nous saura gré des efforts que nous faisons pour maintenir au niveau de sa réputation le *Moniteur des Architectes*.

LE SECRÉTAIRE DE LA RÉDACTION.

CHRONIQUE

Notre chronique du dernier numéro a donné lieu à un scandaleux article de la *Revue Nouvelle* sur notre excellent maître M. Diet. Il nous serait assurément facile de confondre l'auteur de cette diatribe, malheureusement il est de règle absolue chez les honnêtes gens de ne point répondre aux attaques anonymes. Or, l'article en question ne porte pas de signature, et la divulgation d'un pareil procédé, venant d'un soi-disant confrère, est le meilleur châtiment d'un tel oubli de toutes les lois de la bienséance.

L'injure n'est point un argument en France, moins qu'en tout autre pays, et notre seule réponse sera la publication du Musée d'Amiens, où l'auteur anonyme en question pourra puiser à la fois les connaissances architecturales qui paraissent lui faire défaut et l'urbanité qui manque absolument à son style : il doit en effet savoir que la nécessité de bien construire s'impose par politesse pour le passant, et que de cette recherche de la politesse est née l'architecture. Un architecte est donc avant tout un homme parfaitement poli, et l'auteur de l'article « M. l'architecte Diet » l'a bien certainement oublié.

J. BOUSSARD.

NOTES HISTORIQUES

SUR LE DOME DE SIENNE

(Suite)

Le style qui nous reporte à cette époque s'applique aux piédroits de l'entrée, aux linteaux, à l'inscription qu'on y lit, détails fort semblables à ceux de l'église de Pise, et qu'on peut montrer comme preuve de l'origine pisane de l'école de sculpture à Sienne. On sait, en effet, qu'après le départ de Nicolas, plusieurs de ses élèves se fixèrent dans la ville ; ils étaient entourés de l'estime et de l'admiration publiques. Les arts possédaient alors à Sienne le plus haut degré de faveur ; on peut s'en convaincre par l'exemple d'un certain Ramo, fils de Paganelli, condamné par contumace, puis gracié, afin de pouvoir venir travailler au Dôme. — Il dut à son grand talent son pardon et le privilége de reprendre son rang de citoyen siennois (1).

(1) Voici les considérants de l'amnistie : *ex eo quod est de bonis intalliaroribus et sculptoribus et subtilioribus de mundo qui inveniri possit.* (*Milanesi, I, 57, III, 273.*)

Le retour des Guelfes au pouvoir et la réaction soulevée contre le crime des Vêpres Siciliennes imprimèrent partout en Italie un nouvel essor aux travaux ; le conseil des Quinze ordonna, en 1284, à l'operajo Fra Magio et aux conseillers de l'œuvre de s'entendre avec l'évêque Rainaldo sur ce qu'il convenait de faire aux abords du dôme. (*De opere quod fieri debet et oportet ante maiorem ecclesiam.*) — Ce genre de travaux signale ordinairement l'achèvement d'un édifice, et la récompense qu'on accorda alors à Jean de Pise, en lui donnant droit de cité avec exemption d'impôt, confirme cette supposition.

On ne peut dire cependant que l'ouvrage fut terminé, car le génie des artistes pisans, transporté à Sienne, semblait y prendre l'esprit versatile des habitants. En 1290, nous voyons encore Jean de Pise à la tête des travaux qu'on exécute au dôme, et ce fait nous est révélé par une circonstance curieuse : nous apprenons qu'après lui avoir infligé une amende, je ne sais pour quel délit, on la lui remit en considération de son grand mérite. Ces bons traitements donnèrent la pensée à l'illustre sculpteur de se fixer définitivement à Sienne ; on est d'autant plus fondé à le croire, qu'il y avait préparé sa sépulture et celle de sa famille (1) ; les Pisans, au commencement du quatorzième siècle, le rappelèrent dans sa patrie pour construire l'admirable *pulpito* de leur cathédrale.

Son départ de Sienne coïncide à peu près avec le moment où les travaux du dôme se ralentirent, faute d'argent. L'operajo écrit alors au conseil des Neuf que l'œuvre ne possède plus les ressources nécessaires, qu'il va se voir forcé à une suspension, quoique cette suspension soit peu honorable pour la commune, qu'elle entraînera la désorganisation du chantier et forcera les ouvriers à s'engager ailleurs. — La réponse ne se fait pas attendre, et le conseil accorde, par trois délibérations successives, la somme indispensable ; il recommande seulement à l'operajo de licencier le plus de maîtres possible, tout en conservant les plus habiles. Peut-être Jean de Pise ne trouva-t-il plus digne de sa direction un chantier aussi restreint.

Nous sommes arrivés à l'époque du grand Jubilé, dont les chroniques contemporaines et Dante nous ont conservé de si merveilleux souvenirs. — L'innombrable affluence de pèlerins traversait Sienne pour se rendre à Rome et devait communiquer à ses habitants leur enthousiasme et leurs pieuses émotions. L'évêque Rainaldo, que nous avons vu consulté quelques années avant par la Seigneurie au sujet des travaux du Dôme, voulut perpétuer ce souvenir et fit graver sur le linteau de la porte de gauche, appelée pour cela *porta del Pardono*, l'inscription qu'on y lit encore :

Annus centenus Romæ semper est Jubileus
Crimina laxantur cui pœnitet ista donantur
Hic declaravit Bonifacius et roboravit.

(1) On lit sur une pierre incrustée derrière l'archevêché :

HOC EST SEPVLGRUM MAGISTRI
IOANNIS QVONDAM MAGISTRI
NICOLAI ET DE IEVS EREDIBUS

Les années suivantes, les travaux traînent en longueur et s'appliquent principalement aux abords de l'église. — En Toscane les républiques fomentaient entre elles une jalousie qui s'étendait jusque dans les œuvres d'art. Florence, par les soins de son célèbre édile Giano della Bella, venait de restaurer le cimetière et le dallage devant la cathédrale ; Sienne, jalouse de cet exemple, et ne voulant pas rester en arrière, se mit à la même œuvre, près de son Dôme. — Au mois d'août 1306, les Neuf décidèrent que la place serait nivelée et dallée ; mais comme ils ajoutèrent que le dallage de marbre devait s'exécuter aux frais des propriétaires des tombes, ils trouvèrent peu d'empressement et se virent, l'année suivante, obligés de répéter les mêmes ordres dans les mêmes termes.

Ce sentiment d'émulation patriotique poussa sans doute les Siennois à faire peindre, par leur plus habile artiste, une madone qu'ils pourraient porter en triomphe comme les Florentins l'avaient fait à Sainte-Marie-Nouvelle pour celle de Cimabue. — Le 9 octobre 1308, un contrat est passé entre Duccio Buoninsegna et l'operajo du Dôme, Giliberto Marescotti, pour peindre une madone sur le maître-autel ; les clauses en sont curieuses : Duccio promet d'appliquer à l'œuvre tout son talent, d'y travailler constamment et de ne pas s'en laisser détourner avant qu'elle ne soit terminée ; il ne doit recevoir que seize soldi par jour de travail, en ayant soin de défalquer les heures perdues ; on convient de lui donner dix livres par mois et il abandonne le surplus à l'*œuvre* du Dôme ; toute la dépense matérielle incombe à l'*œuvre*, et il n'a que son temps à fournir. Il jure sur les saints Évangiles d'observer ces conventions.

Nous possédons encore le tableau qui résulta de ce marché et qui fût l'œuvre capitale de Duccio ; il est peint des deux côtés ; sur la face antérieure on voit la Madone et l'Enfant Jésus avec un cortége de saints, et on y fit ces deux vers si touchants :

Mater sancta Dei caussa senis requiei
Sis Ducio vita te quia depinxit ita.

Sur l'autre face se trouvent groupés quelques sujets de la vie du Sauveur en moindre dimension. Ce tableau, dressé sur l'autel, occupait jadis le centre de l'église, au-dessous de la coupole. Aujourd'hui l'autel a été déplacé, et le tableau, coupé en deux, dégarni de son ancien cadre, a été appliqué aux murs de l'église.

Cette célèbre madone ne fut terminée qu'en 1310. On prépara alors une fête solennelle en son honneur ; la commune paya les musiciens pour l'accompagner ; la seigneurie, le clergé, le peuple, se rendirent à l'atelier de Duccio, hors la porte des Stalloreggi, et ramenèrent en triomphe la nouvelle Madone au Dôme. Elle prit la place de la *Madonna degli occhi grossi* ou *delli Grazie*, qui avait reçu les vœux des Siennois avant la bataille de Montaperto et qui fut alors transférée à l'autel de S. Bonifazio.

Cependant les autres travaux du Dôme n'étaient pas oubliés ; on composait alors de vastes mosaïques sur la façade, on pré-

tend que Michele Memmi se trouvait au nombre des ouvriers et qu'il y peignit un St.-Michel. L'operajo remarque que ces ouvriers s'éloignaient souvent du chantier sous prétexte de se rafraîchir et perdaient ainsi un temps considérable au détriment de l'œuvre ; de la sorte, pour économiser un denier en ne fournissant pas le vin, l'œuvre en perdait douze indirectement ; il fut donc convenu qu'on fournirait les boissons et que le produit de certaines vignes serait affecté à cette dépense. — L'argent ne tarda pas à manquer tout à fait, et la seigneurie décida que le nombre des ouvriers serait réduit à dix.

3° *Nouveaux travaux d'agrandissement.*

On aurait tort de croire que les Siennois considéraient leur Dôme comme achevé parce qu'ils commandaient les peintures destinées à l'orner ; ce n'est pas un des caractères le moins curieux des constructions italiennes de voir mener presque de front le gros œuvre, les plus légères sculptures et même les peintures d'un édifice, et cette observation s'applique surtout à celui qui nous occupe, où l'on se hâtait de démolir lorsque l'ensemble touchait à son achèvement. Il semble que les Siennois voulussent travailler incessamment à leur Dôme pour rendre ainsi chaque jour hommage à la Reine du Ciel. Ils auraient peut-être cru cesser de la prier s'ils avaient interrompu leurs offrandes et renoncé à verser leurs sueurs sur ce chantier béni.

Au commencement du quatorzième siècle, l'époque d'apogée pour la République, ils s'aperçoivent que leur basilique est presque finie; aussitôt ils forment la résolution de l'agrandir une nouvelle fois; ils prennent peu de temps pour la réflexion et peu de conseils; ils engagent de nouveaux maîtres, entre autres Vanni Bentivegna, Antonio Manno et Camaiano ; ils les chargent d'étendre l'église d'une travée vers l'abside et de relever toutes les voûtes ; on fait venir des marbres rouges des carrières de Gerfalcho, et on se met impatiemment à l'œuvre.

Les Siennois ne tardent pas à comprendre les inconvénients d'une entreprise si inconsidérée. Aussi prompts dans leurs projets qu'indécis dans l'exécution, ils suspendent bientôt les travaux et réunissent des maîtres expérimentés pour leur demander avis. Ce conseil présentait les plus sérieuses garanties ; il était formé de deux maîtres : de Siccine Niccolo Nuti et de Lorenzo Maitani, le célèbre architecte du Dôme d'Orvieto ; puis de trois Florentins : Cino Franceschi, Tone Giovanni, Vanni di Cione.

Il s'assemble solennellement dans la propre salle d'audience de la Seigneurie et commence sa délibération après avoir invoqué le nom du Christ.

Leur consultation, qu'on peut voir encore dans les archives du Dôme, indique clairement qu'il s'agit d'un travail vers l'abside de l'église, *ex parte graduum ecclesie*, c'est-à-dire vers le perron contigu au baptistère actuel, et d'un agrandissement, *augmentum maioris ecclesie*.

Les experts se mettent unanimement d'accord ; ils affirment que les nouvelles fondations sont insuffisantes, comme le prouvent les tassements qu'on observe déjà : « On veut, disent-ils, élever la nouvelle construction plus haut que l'ancienne, et cependant on donne aux murs moins d'épaisseur qu'à la façade occidentale. Or, le seul parti sage est de les rendre plus épais et plus robustes que les murs anciens. — Les nouvelles fondations ne s'accordent pas avec les anciennes, et les tassements ordinaires aux maçonneries fraîches amèneront de fâcheux déchirements. — Il est impossible de poursuivre cette tâche, car il faudrait démolir l'église jusqu'à la coupole, entreprise périlleuse à cause de la poussée des voûtes, qui pourraient entraîner le renversement des nefs, la chute de la coupole, et une ruine totale. — En supposant qu'on triomphe de ces dangers, la réalisation du projet détruirait la symétrie de l'église, et la coupole n'aurait plus une position centrale entre les trois sommets de la croix. — De telle sorte, les règles observées dans la construction du vieux Dôme se trouveraient violées. Enfin, la persevérance dans le projet proposé conduirait fatalement à une démolition intégrale. »

Les experts, non contents de ces conseils, joignent à l'acte où en les enregistre un second acte d'après lequel ils engagent les Siennois à choisir un nouveau et meilleur terrain sur lequel ils puissent développer à l'aise la magnificence de leurs projets et dépenser leurs riches offrandes en l'honneur de la Sainte Vierge.

Un tel avis, émanant d'hommes aussi compétents, devait jeter un profond découragement parmi les constructeurs du Dôme. L'absence de documents pendant les années qui suivent semble prouver en effet que l'entreprise est suspendue.

Cependant, au bout de douze ans, les murs commencés n'avaient pas fléchi davantage, et les funestes prévisions des maîtres ne semblaient pas confirmées par l'expérience. Le regret de laisser ce travail inachevé, la honte de l'avoir entrepris inutilement, remettent la question en avant. Alors l'operajo Balduccio songe à s'entourer de nouvelles lumières ; il réunit son conseil et lui demande quels moyens il doit employer pour sortir de ce mauvais pas. — Fallait-il courir les dangers que Maitani avait annoncés, ou démolir ce qu'on avait commencé pout rétablir le Dôme dans son ancien état ? Les conseillers reculent devant la responsabilité d'une réponse formelle, et ils provoquent une nouvelle consultation.

Plusieurs mois sont employés à recueillir les avis de douze maîtres qu'on consulte à cet effet. Les conditions de construction étaient-elles modifiées, ou les avis n'étaient-ils recueillis qu'afin de sauver la responsabilité de l'operajo ? Nous ignorons le secret du changement ; quoi qu'il en soit, les nouvelles opinions se manifestent dans un sens tout à fait contraire aux premières. — Tous les maîtres s'accordent à répondre que l'ouvrage peut se poursuivre dans les conditions qui ont présidé à son début, que les murs possèdent une épaisseur suffisante, qu'il faut les élever en briques, en réservant des amorces pour les futures assises d'un revête-

ment en marbre; l'un d'eux va jusqu'à dire que des murs moins gros seraient encore suffisants.

Ces avis, enregistrés par un notaire, et certifiés par serment, rassurent pleinement les administrateurs du Dôme; ils reprennent les travaux avec hardiesse et les conduisent avec une telle promptitude, qu'à la fin de 1336, la nouvelle abside atteignait toute la hauteur et que les voûtes s'élevaient au niveau qu'elles ont maintenant. L'ancienne coudole conservée plonge dans les larges voûtes des nefs, avec ses arcatures jadis extérieures, et qui sont maintenant enfermées dans le vaisseau de l'église.

Les noms des deux célèbres frères Angelo et Agostino apparaissent à propos de ce travail parmi les constructeurs de l'église.

La politique est alors si mêlée à toutes les affaires des Toscans, qu'on voit une allusion aux couleurs des deux factions des Blancs et des Noirs dans celles des assises qui traversent alternativement les murs.

En avril 1338, l'ouvrage est si avancé, qu'on commence à poser les gargouilles, sous la forme d'animaux fantastiques qui s'élancent d'une frise élégamment refouillée, et dont Giov. Agostino avait donné le modèle.—Trente de ces gargouilles, faites par Besuccio, sont livrées au mois d'avril, et trente autres au mois de juin de la même année.

G. Rohault de Fleury,
Architecte.

(La suite au prochain numéro.)

VARIÉTÉS

A l'ordre du jour de la section d'architecture du Congrès artistique réuni à Anvers à l'occasion du centenaire de Rubens étaient portées les questions suivantes :

« 1° Chaque pays doit-il respecter, dans ses constructions, les traditions de l'architecture nationale ? Dans nos con-
« trées ne convient-il pas de revenir aux types du XIIIe au
« XVIIe siècle dans la construction des monuments et édifices
« publics, en les appropriant aux exigences modernes. »

« 2° Ne serait-il pas désirable que les pouvoirs publics
« eussent un droit de contrôle sur le style architectural
« à donner aux constructions et spécialement à celles qui
« avoisinent les monuments, afin qu'elles soient en har-
« monie avec le style de ceux-ci ?

M. Schoy, architecte et professeur à l'Académie, a résumé la discussion dans un rapport que nous croyons de nature à intéresser vivement nos lecteurs et que nous reproduisons ci-dessous.

D'après l'énoncé qui précède, la Section d'architecture du Congrès avait à se prononcer sur deux propositions qui mettaient en présence les partisans de l'art indigène, national, localisé et ceux de l'art cosmopolite; ceux qui croient que l'art achitectural doit s'exercer et s'épanouir dans une liberté absolue et ceux qui — tout en provoquant l'originalité individuelle chez l'artiste — désirent voir poursuivre et développer l'école dans le chemin frayé par les ressources matérielles, les traditions, le climat, et les mœurs; d'accorder par conséquent d'une façon intime l'architecture d'un pays avec sa physionomie générale.

La question du cosmopolitisme dans l'architecture amenait naturellement celle de l'emploi des matériaux qui la traduisent.

Ici les opinions des divers orateurs ne se sont plus offertes aussi nettement tranchées.

Les partisans de l'art cosmopolite admettaient tout logiquement l'emploi, sous n'importe quelle latitude, de toute espèce de matériaux sans distinction de provenance.

Ceux de l'art indigène ou national se sont rangés en deux camps; les « intransigeants, » qui soutiennent que l'emploi exclusif des matériaux locaux est essentiel, indispensable, autant pour la solidité et la conservation d'un édifice que pour l'expression de sa valeur typique comme style, et ceux qui — tout en maintenant les traditions de l'art national et en continuant l'école — admettent que l'architecte moderne se serve sans inconvénient de tous matériaux d'une durabilité incontestable que les faciles transits internationaux mettent actuellement à sa portée.

Le théorème posé de la préférence à donner à l'architecture cosmopolite ou indigène amenait comme corollaire la base même de l'art architectural, l'enseignement académique.

Envisageant l'état actuel de l'enseignement en Europe, les divers orateurs ont démontré qu'il reposait exclusivement sur l'étude de l'architecture gréco-romaine, et que le programme des Académies était à cet égard en complète concordance avec l'enseignement des Athénées, où l'étude du latin et du grec, langues mortes, a le pas sur l'étude des langues vivantes d'Europe, dont le rôle est trop effacé.

La pensée dominante de la Section — qui n'entend nullement condamner l'étude des incomparables modèles de l'art gréco-romain comme base esthétique de l'éducation — trouve cet enseignement trop exclusif.

De même que, dans les Athénées, les cours de langues modernes cesseraient d'être considérés comme facultatifs, une place serait acquise désormais dans chaque Académie à l'enseignement de l'architecture nationale ou indigène, toujours convenablement adaptée aux contrées qui l'ont vue naître, et essentiellement pratique au point de vue des ressources qu'elles présentent.

Cette extension du programme de l'enseignement académique dans notre pays semble d'ailleurs ne pas être intempestivement réclamée.

Nous sommes en présence d'un mouvement très accentué vers les traditions de notre architecture nationale du XIIIe au XVIIe siècle. Ce mouvement, qui a déjà produit des édifices recommandables, doit être encouragé, soutenu, dirigé.

La section s'accorde à reconnaître, que, sans tomber dans un étroit exclusivisme attentatoire à la liberté artistique, qu'il faut sauvegarder, avant tout, de la façon la plus entière, il

est utile que chaque pays respecte, dans ses constructions, les traditions de l'architecture nationale, expression plastique la plus conforme aux mœurs, aux usages, au climat et aux ressources locales comme matériaux de construction.

Les deux points de la première demande du programme lui paraissent se résoudre en UNE QUESTION D'ENSEIGNEMENT.

Cette proposition admise, la section s'accorde à reconnaître qu'il y a lieu de provoquer un enseignement complet, et en conséquence résume sa pensée dans les termes suivants en réponse à la Question n° 1.

Il est à désirer que dans chaque pays on organise des cours spéciaux ayant pour objet principal de faire connaître les beautés de l'architecture nationale.

En suite de ce désir, la Section propose à l'Assemblée d'émettre le vœu que dans chaque pays l'enseignement de l'architecture soit organisé dans ce but.

Comme corollaire aux considérations qui précèdent, la Section d'architecture s'est préoccupée vivement des grands travaux projetés par le Gouvernement pour le redressement des quais de l'Escaut, lesquels atteindraient directement l'existence de quelques précieuses constructions du XII[e] au XVI[e] siècle et en particulier le vieux burg anversois du *Steen.*

A la suite des développements qui ont été donnés à l'examen de cette question d'une actualité palpitante, *la Section émet le vœu que le Gouvernement veuille bien prendre des mesures pour respecter, dans la limite de ce qu'il est possible de faire, ces anciennes constructions qui appartiennent à l'histoire de la ville d'Anvers et que le même principe reçoive son application dans toutes les villes du pays.*

Dans la discussion relative à la seconde question, la Section a d'abord examiné quelle était actuellement l'étendue des pouvoirs publics et le degré d'action de son influence restrictive sur l'éclosion et le libre essor de la pensée architecturale.

Ces considérations ont amené un examen des lois d'expropriation telles qu'elles existent dans les divers pays, lois qui accordent parfois aux administrations civiles une large part d'autorité esthétique, par le renouvellement total de la physionomie d'un immense Quartier dont le style aura une grande influence sur toutes les constructions contemporaines et fera par conséquent époque dans l'histoire de l'architecture nationale d'un peuple.

La Section reconnait qu'en Belgique, le degré d'action des Administrations communales vise uniquement le contrôle et l'examen de la solidité des édifices, dans l'intérêt public, et se borne à faire respecter les décrets relatifs aux alignements et à la voirie. Elles n'ont pas qualité pour intervenir dans les questions de style et si, parfois, elles provoquent des concours publics, l'initiative seule leur appartient, car la majorité du jury est toujours composée d'artistes estimés et connus.

La question préalable a été posée quant au second membre de la question, c'est-à-dire : s'il était à désirer que les constructions qui avoisinent les monuments fussent en harmonie avec le style de ceux-ci

La Section est d'avis que le terme « harmonie » ne saurait être pris d'une façon exclusive. L'unité se compose d'éléments semblables de même nature, mais l'harmonie peut résulter de l'emploi judicieux des dissonnances.

On voit, il est vrai, des façades régulières, des portiques uniformes, encadrer avec bonheur un grand monument; mais alors cet entourage et l'édifice qu'il enferme constituent un seul et indivisible motif architectural.

Vouloir, parce qu'une cathédrale appartiendra à une époque quelconque du style ogival, imposer aux maisons bourgeoises, aux cafés et aux boutiques qui l'entourent le style uniforme des XIII[e], XIV[e] ou XV[e] siècles, serait une mesure qui ne profiterait ni au monument ni aux constructions circonvoisines.

La liberté de l'architecte doit être entière, absolue, quant au choix du style convenable à la demeure des particuliers.

Il n'est pas à désirer, dans l'intérêt de l'aspect pittoresque des villes, que le type des constructions privées à ériger autour des monuments publics soit en harmonie avec le style de ceux-ci. Qu'au contraire,— suivant l'heureuse expression de l'un des membres de la Section, — « le suprême degré de la dissonance serait le comble de l'harmonie. »

En vertu des raisons précédentes, la Section est d'avis.

1° Qu'il n'est pas nécessaire que les pouvoirs publics entrent à quelque titre dans dans les questions de style, même lorsqu'il s'agit de constructions particulières à élever autour des monuments publics, quel que soit, d'ailleurs, le caractère de ces monuments.

2° Que les pouvoirs publics sont suffisamment armés et qu'il n'y a pas lieu de les étendre. Bien plus, la Section verrait avec plaisir modifier leur ingérence.

D'un avis unanime, la Section s'accorde à résoudre négativement la seconde question et résume son appréciation en ces termes :

Il n'y a pas lieu d'étendre les pouvoirs actuellement existants en ce qui concerne le contrôle des Administrations publiques.

La Section recommande la plus grande modération dans l'exercice de ce pouvoir tel qu'il est ; enfin, elle souhaite voir accorder la plus grande liberté quant à l'emploi des styles.

JURISPRUDENCE

RESPONSABILITÉ DE L'ARCHITECTE-EXPERT.

M. Thory, propriétaire à Paris, a assigné devant le tribunal de la Seine M. Lejeune, architecte-expert, prétendant que M. Lejeune ayant été commis expert dans une con-

testation entre lui, Thory, et l'un de ses locataires, avait dépassé les limites de la mission qui lui avait été confiée, en exécutant dans l'immeuble litigieux, contrairement à la décision qui l'avait nommé, des réparations qui n'étaient rien moins que nécessaires. Il réclamait, en conséquence, au défendeur, à titre de dommages-intérêts, une somme de 15,000 fr. environ.

Sur cette demande, plusieurs experts furent commis à l'effet de constater quels avaient été les agissements de M. Lejeune. Ils constatèrent que si M. Lejeune avait reçu du tribunal la mission de faire faire les travaux qui lui paraîtraient nécessaires, les parties avaient, d'elles-mêmes, étendu cette mission; que toutes les réparations effectuées, d'ailleurs, conformément aux règles de l'art, profitaient à l'immeuble et lui assuraient une plus-value; qu'enfin, leur utilité et leur importance étaient complétement justifiées par le mauvais état dans lequel se trouvait la maison.

Le tribunal, jugeant conformément à cette opinion des experts, a rejeté la demande en responsabilité intentée contre M. Lejeune, « qui, d'après le jugement, loin d'avoir dépassé les limites du mandat à lui confié par la justice, avait bien rempli sa mission d'expert. »

Par la même décision, M. Thory a été condamné à payer à M. Lejeune la somme de 1,124 fr. 58 c., à titres d'honoraires d'expertise.

L'article 658 du Code civil qui confère aux copropriétaires d'un mur mitoyen le droit de l'exhausser, leur donne un droit absolu; il ne permet pas aux Tribunaux de limiter la hauteur de l'exhaussement qu'il leur plaît de lui donner, sous prétexte d'inutilité ou d'intention de nuire.

Cet exhaussement peut avoir lieu en tels matériaux qu'il convient au propriétaire qui y fait procéder.

Contrairement à un jugement du tribunal de Chartres, du 17 mars 1876, la 4e chambre de la Cour d'appel de Paris a rendu l'arrêt suivant :

Considérant que Glandas a établi sur le mur mitoyen, séparatif des deux cours de sa maison de celle de Lemray, rue du Grand-Cerf, à Chartres, un exhaussement en planches de 3 mètres environ d'élévation ;

Qu'il allègue que cette construction a pour but d'empêcher la vue de diverses fenêtres de la maison de Lemray, plongeant sur la cour de sa maison;

Considérant que l'article 658 du Code civil confère aux propriétaires d'un mur mitoyen le droit de l'exhausser, sans limiter la hauteur de l'exhaussement;

Considérant que le droit de Glandas étant reconnu, et aucune prescription n'étant faite relativement au choix des matériaux, il lui était loisible d'exhausser le mur séparatif des deux héritages, ainsi, d'ailleurs, que les premiers juges l'ont reconnu ;

Considérant qu'il lui était permis de porter cet exhaussement à la hauteur qu'il lui a donnée; qu'aucun article de loi ne fixe cette hauteur; que rien ne justifie, dès lors, la réduction qui en a été ordonnée par le Tribunal ;

Considérant que si Glandas a exagéré l'élévation de sa palissade, eu égard au prospect du voisin, il n'a pas outrepassé son droit;

Considérant, dès lors, que la décision des premiers juges doit être réformée de ce chef ;

Par ces motifs,

Met l'appellation et ce dont est appel au néant ; émendant, décharge Glandas des condamnations contre lui prononcées.

CONCOURS ET ADJUDICATIONS.

CONCOURS OUVERT ENTRE LES ARTISTES FRANÇAIS
PAR LA SOCIÉTÉ LIBRE DES BEAUX-ARTS.
(Année académique 1877-1878)

Aux termes de ses statuts, qui établissent un concours annuel successivement dans chacune de ses classes, la Société libre des Beaux-Arts, comité central, ouvre un concours d'architecture qui sera clos le 31 janvier 1878 (terme de rigueur pour l'envoi des projets), et propose pour sujet de ce concours l'étude d'un Auditorium ou Salle de conférences pour Sociétés littéraires, scientifiques et musicales.

Cet édifice, qu'on suppose devoir être érigé sur un terrain isolé de toutes parts et ayant la disposition et les dimensions indiquées sur le plan désigné à cet effet, comprendrait :

1° Une salle de conférences, devant contenir au moins quinze cents personnes et divisée en fauteuils d'orchestre et de pourtour, un petit nombre de loges et vaste amphithéâtre ;

2° Un grand foyer-galerie destiné au public et avec un spacieux buffet ;

3° Deux cabinets pour les conférenciers avec, à proximité, un petit laboratoire de physique et de chimie ;

4° De grands et petits foyers pour les artistes ;

5° Des vestibules, escaliers, vestiaires, etc., pour le public ;

6° Une entrée spéciale, avec vestibule et escaliers, pour les conférenciers et les artistes ;

7° Un appartement avec bureau, pour le régisseur ;

8° Un logement de concierge ;

9° Un dépôt de pompes à incendie, avec poste de police;

10° Une fontaine monumentale dédiée aux lettres, aux sciences et aux arts, placée dans l'axe de l'avenue, et pour les motifs d'architecture et de sculpture pour laquelle les concurrents pourront prendre, sur la voie publique, telle saillie qu'ils jugeront convenable.

Le projet se composera des plan, coupe et façade principale,

à l'échelle de $0^m,005$ pour mètre, et du plan et de l'élévation de la fontaine à $0^m,02$ pour mètre.

Observation importante. — MM. les concurrents devront se préoccuper sérieusement des données de construction, chauffage, ventilation, éclairage et acoustique si importantes dans un édifice consacré à de grandes réunions publiques.

Les dessins, qui devront être lavés sur trait passé à l'encre de Chine, seront réunis sur un même châssis en vue de l'exposition publique qui précédera et suivra le jugement du concours, et qui aura lieu, au mois de février, à l'École des beaux-arts, où les projets devront être adressés franco avec cette mention : Concours de la Société libre des Beaux-Arts.

Ces projets resteront la propriété des auteurs et ne porteront qu'une devise qui sera reproduite sur l'enveloppe d'un pli cacheté, renfermant les nom et adresse des concurrents.

Les Membres de la Société pourront concourir, mais ils ne pourront être à la fois concurrents et membres du jury.

Le jury qui désignera les œuvres dignes d'être récompensées sera composé de :

MM. A. Bailly, membre de l'Institut, inspecteur général honoraire des travaux de la ville de Paris ;
P. Abadie, membre de l'Institut, inspecteur général des édifices diocésains ;
E. Godebœuf, architecte du gouvernement ;
F. Rolland, président de la classe d'architecture de la Société libre des Beaux-Arts ;
A. Chaudet, vice-président de la classe d'architecture de la Société libre des Beaux-Arts ;

Auxquels seront adjoints :

MM. Félix Clément, président de la Société ;
Charles Lucas.

Les récompenses consisteront en un prix et des mentions.

Prix (fondation Alexandre Du Bois) : Une médaille d'or.

Mentions représentées par la médaille d'argent de la Société libre des Beaux-Arts.

Nota. — A la première de ces mentions est affectée une grande médaille de bronze offerte par la Société centrale des architectes.

Ces récompenses seront décernées dans la séance publique annuelle de la Société, à la suite de la lecture du rapport du jury.

Nota. — Pour les renseignements, s'adresser à M. Charles Lucas, boulevard de Denain, 8.

Conseil de préfecture de la Seine
(Palais du tribunal de commerce.)

Adjudication le jeudi 11 octobre, à 1 heure de relevée, en trois lots, des travaux de terrasse, maçonnerie, charpente, serrurerie à exécuter pour la reconstruction et l'agrandissement de l'École pratique de Médecine, à Paris, rue de l'École-de-Médecine et rue Antoine-Dubois,

	évaluation	cautionnement	frais approximatifs
1er lot, terrasse et maçonnerie,	1.499.166	70.000	23.700 fr.
2e lot, charpente,	51.213	2.500	900
3e lot, serrurerie,	238.330	10.000	3.800
Total des travaux	1.788.739		

Les plans, devis et cahier des charges sont déposés à la préfecture de la Seine (1er bureau de la division d'architecture). Les certificats d'entrepreneurs devront être soumis au visa de M. Ginain, architecte, mairie du Panthéon, au plus tard le 4 octobre, à 4 heures du soir.

ADJUDICATIONS DE TRAVAUX PRONONCÉES

CONSEIL DE PRÉFECTURE DE LA SEINE

Audience du jeudi 13 septembre 1877

Construction d'un hospice de vieillards à St Mandé
(Fondation Lenoir-Jousseran)

1er. Lot maçonnerie, montant: 314.421.58. M. Durand, adjudicataire, rabais 8,10 o/o.

2me. Lot charpente, montant : 40.057,69. M. Collet, adjudicataire, rabais 29,10 o/o.

3me. Lot couverture et plomberie, montant : 29.812,37. M. Picon, adjudicatiaire, rabais 23 o/o.

4me. Lot canalisation et fourniture d'appareils pour l'eau et le gaz, montant : 12.764,45. M. Thuillier, adjudicataire, rabais 17,90 o/o.

5me. Lot menuiserie, montant : 73.717,64. M. Hyon, adjudicataire, rabais 1 o/o.

6me. Lot serrurerie, montant : 86.838,12. M. Collet-Bourgogne, adjudicataire, rabais 26,60 o/o.

7me. Lot fumisterie, montant : 10.430,07. M. Millerio, adjudicataire, rabais 25,25 o/o.

8me. Lot peinture et vitrerie, montant : 34.350,98. M. Lemaitre, adjudicataire, rabais 35 o/o.

9me. Lot pavage et asphalte, montant : 14.168,55. M. Quéant, adjudicataire, rabais 18 o/o.

10me. Lot marbrerie, montant : 6.382,50. M. Dupont, adjudicataire, rabais 16,95 o/o.

BIBLIOGRAPHIE

LETTRES SUR LA TOSCANE EN 1400.

ARCHITECTURE CIVILE ET MILITAIRE

PAR

M. Georges Rohault de Fleury, membre des Académies des beaux-arts de Florence et de Pise.

Paris. Veuve A. Morel et Cie, éditeurs, 13, rue Bonaparte.

Au moment où le *Moniteur des Architectes* publie une curieuse étude de M. G. Rohault de Fleury sur le dôme de Sienne, il nous a paru intéressant de faire faire à nos

abonnés une plus ample connaissance avec cet esprit d'élite, trop peu connu du monde des architectes, dont il est cependant un membre des plus marquants. En effet, grâce à ses savantes recherches, un des coins les plus riches en souvenirs de l'Italie du moyen âge et de la Renaissance nous est actuellement complétement connu, aussi bien par son histoire écrite que par son histoire construite, car les *Lettres sur la Toscane en* 1400 ne sont en quelque sorte que la partie historique faisant office de préface à l'étude dessinée des monuments de Pise et de Florence. Nous ne connaissons pas d'étude plus complète, plus palpitante d'intérêt, que ce voyage qui commence à Pise pour finir aux Maremmes, en passant par Lucques, la vallée de Nievole, Florence, le val d'Arno supérieur, le val d'Arno inférieur Arezzo, le Chiane et enfin Sienne. Nulle part l'imagination de l'auteur ne s'est laissée emporter en dehors du cercle tracé par son itinéraire, et c'est pièces en main qu'il conduit son lecteur au travers de ce monde de 1400 qu'il fait revivre par une description de faits si précis, si vrais, qu'après quelques minutes l'illusion est complète et vous transporte dans un autre âge. L'histoire entière de tous les monuments de cette contrée revit sous la plume savante qui les prend à leur origine, étudie leurs transformations, les détails de leur construction et faire revivre cette légion de constructeurs éminents au milieu desquels les Talenti, les Benci di Cione, les Paolo Ucello, Ambrogio Lorenzetti, Spinello, Brunelleschi, Ghiberti, Donatello, l'Ange de Fiesole, Finiguerra et Léon-Baptiste Alberti.

Nous ne craignons pas d'affirmer que nul auteur n'a encore atteint un tel degré de précision dans la description de toutes choses : c'est à croire que M. Rohault de Fleury a eu la bonne fortune de découvrir un Saint-Simon de cette époque au milieu du monceau de manuscrits fouillé par lui pour arriver à la production d'une telle œuvre qui, après la lecture que nous venons d'en faire, nous laisse sous le coup d'une véritable stupéfaction. La préface, du reste, nous dit que cette œuvre est le résultat de *douze années* d'étude, et, pour qui connait l'auteur, la somme de travail produite est réellement prodigieuse.

Un tel ouvrage doit devenir rapidement l'hôte forcé de toute bibliothèque sérieuse et prendre place à côté de la *Grammaire des arts et du dessin* de Ch. Blanc et du *Dictionnaire d'architecture* de Viollet-le-Duc. Les deux volumes de M. Rohault de Fleury, d'une érudition plus profonde et plus étendue, constituent une mine inépuisable de renseignements sur l'architecture civile et militaire du moyen âge en Italie. Dans un prochain article nous parlerons du complément de ces lettres : *La Toscane au moyen âge et les monuments de Pise.*

J. Boussard,

Architecte inspecteur des travaux et bâtiments de l'administration des postes.

EXPLICATION DES PLANCHES

PL. 49. Beaucoup de nos abonnés réclament des motifs de décoration intérieure d'une application usuelle : pour répondre à ce désir, j'ai cherché dans les cartons de nos décorateurs en renom des études d'arrangements divers d'ameublements. L'exemple que nous donnons aujourd'hui représente une disposition de tentures de fenêtres assez heureuse au point de vue décoratif. L'inégalité des deux rideaux a permis à M. Lenoir, dont la réputation de bon goût n'est plus à faire, du reste, de soutenir le poids de son étoffe, pour lui permettre de se draper de façon ample et agréable. Ce procédé, encore peu employé, offre de grandes ressources pour l'ameublement des pièces à fenêtres hautes et larges.

Dans un prochain numéro, nous donnerons une étude avec rideaux également drapés.

PL. 50, et 51. Ces deux planches terminent l'étude du manége couvert de notre excellent confrère M. Fouquiau. Cette construction d'agrément est élevée dans l'Ile de la Grande-Jatte ; elle est construite en pan de bois apparent, avec remplissages en briques, apparentes également. De plus, un mur de soutènement de 300 mètres de hauteur la met à l'abri des inondations. Le programme à remplir était le suivant ; un riche propriétaire, chef d'une nombreuse famille, réunit le dimanche à la campagne ses enfants et ses petits-enfants, et désire leur procurer tous les amusements de leur âge. Dans ce but ont été installés les salons de jeux, le manége, le skating-rink : enfin le complément de ces différentes créations sera fait plus tard par l'édification d'un gymnase, d'une salle à manger d'été, d'un petit port pour les canots, d'une petite ménagerie. etc.

La dépense pour le manége, sans les dépendances, s'est élevée à 120,000 francs.

PL. 52. Voir au texte.

PL. 53. Dans un prochain numéro, nous donnerons le complément et le texte explicatifs.

PL. 54. Voir au texte de notre dernier numéro.

J. Boussard.

AVIS

En réponse à la demande que MM. les Directeurs *de la fondation Teyler, à Haarlem,* ont mise au concours pour obtenir un projet de construction des nouveaux bâtiments pour l'extension des Musées, etc., ils ont reçu quinze plans portant une devise, à savoir :

1° *Euge ;* 2° *Nunquam desperare ;* 3° *Exitus acta probat ;* 4° *Aux Arts ;* 5° *In zal hand haven ;* 7° *Luetor ;* 8° *Institution ;* 9° *Gren overnwinning londer stryd ;* 10° *Minerva ;* 11° *Natur ;* 12° *Toute idée pour réussir à besoin de sacrifices ;* 13° *Torpedo ;* 14° *Conferatur ;* 15° *Natur, wie fasse ich dich !* — En outre, deux projets signés seulement d'un monogramme, et un projet qui porte en signature la figure d'une palette.

Le résultat du jugement sera publié plus tard.

PARIS. — IMPRIMERIE ALCAN-LÉVY, 61, RUE DE LAFAYETTE

SOMMAIRE DU N° 10

TEXTE. — I. Aux abonnés du *Moniteur*. — II. Chronique, par M. J. Boussard. — III. Notes historiques sur le Dome de Sienne, par M. Rohault de Fleury. — IV. Jurisprudence, par M. S. Cohn. — V. Concours et adjudications. — Plan d'un hôpital à Helsingfors. — Construction d'un marché couvert à Châlons-sur-Marne. — Résultat du concours ouvert pour la construction d'une sous-préfecture à Montmédy (Meuse). — VI. Explication des planches.
PLANCHES GRAVÉES. — 55 et 56. Façade, plans et coupe d'un hospice civil à Garges, par M. Destors, architecte. — 57. Détail de stalles dans l'Eglise Saint-Michel de Lille, par M. Coisel, architecte. — 58. Façade sur le jardin de l'hôtel de M. Cabanel, par M. Pellechet, architecte.
PLANCHES AUTOGRAPHIÉES. — I. Façade projetée de l'Hôtel-Dieu de Paris, par M. Diel, architecte — II et III. Maison de campagne à Nancy, par M. Cuny, architecte; détail de serrurerie. — IV. Hôtel de M. Cabanel, par M. Pellechet, architecte : coupe et plans.

AUX ABONNÉS

DU MONITEUR DES ARCHITECTES

Suivant l'avis contenu dans notre numéro de septembre, nous faisons distribuer avec ce numéro aux abonnés du *Moniteur* la table générale et par ordre de matières des sept cent vingt-huit planches publiées par ce recueil dans les dix premières années de la nouvelle série.

Nous rappelons à nos abonnés que nous tenons à leur disposition cette collection qui se compose de 10 volumes in-4° contenant chacun 70 à 80 planches gravées, avec plus de 100 pages de texte et de nombreux bois, au prix de 300 fr., payables pour Paris à raison de 20 fr. comptant et 5 fr. par mois, et pour les départements, 20 fr. comptant et 15 fr. par trimestre.

Conformément à la promesse que nous avons faite, le présent numéro contient huit planches au lieu de six, quatre en gravure et quatre en autographie.

Le Secrétaire de la rédaction.

CHRONIQUE



La *Revue nouvelle* offre un « boisseau de lentilles » pour qui comprendra notre dernier article : nous ne répondrons pas aux banalités de la *Revue*, et nous nous contenterons de rappeler à M. Bonnet que, s'étant servi du *Moniteur* pour attaquer M. Diet dans des termes inqualifiables, nous avons dû le rappeler aux lois de la courtoisie la plus vulgaire, en lui demandant de signer son article. Il ne s'est pas encore exécuté; car le nom dont il signe cette fois a quatre homonymes dans l'*Annuaire*, et laisse ainsi planer un doute pénible sur chacun de ses confrères, qui, bien certainement, ne l'entendront pas ainsi. Enfin, pour offrir à ce même M. Bonnet l'occasion de se régaler du contenu de son boisseau, nous donnons dans ce numéro la façade sur le quai du premier projet de l'Hôtel-Dieu, projet modifié par ordre supérieur, et le mois prochain notre excellent confrère et ami M. Coisel, bien connu de nos abonnés, commencera l'exposé historique de la construction de ce monument, avec pièces et dessins à l'appui. Nous ferons ainsi justice des injures que la *Revue nouvelle* croit devoir adresser à M. Diet sous le couvert d'un titre d'architecte dont on s'est sans doute « attifé », puisque le signataire semble ignorer qu'étant à la merci du premier venu, ce titre ne possède de réelle valeur que quand il en est fait un usage honorable.

Nous prions nos confrères des autres journaux d'architecture de bien vouloir reproduire, au moins en analyse, l'article de M. Coisel en réponse à la *Revue nouvelle*, dont les procédés seront alors appréciés à leur juste valeur ; car il est bon de dire que le monsieur Bonnet en question a envoyé sa prose à M. Diet, ainsi qu'à tous les architectes connus (y compris les sœurs de l'Hôtel-Dieu et le garçon de bureau de l'agence), dans un but que nous ne qualifierons pas. L'injure ayant été répandue à profusion, il est nécessaire que la réparation le soit dans les mêmes conditions.

La seconde exposition des grands prix d'architecture vient d'avoir lieu : nous en profiterons pour dire quelques mots sur les projets couronnés.

Le programme demandait un Athénée ou lieu de réunion d'artistes et de savants, avec amphithéâtres, salles de conférence, serres, portiques, observatoire, etc.; le tout désigné d'une façon assez sommaire, pour laisser aux concurrents une liberté à laquelle les programmes anciens les ont peu habitués.

Le premier grand-prix, M. Nénot, s'est habilement tiré de ce pas dangereux par un plan fort simple, duquel il a rejeté tout le bagage universitaire dont le troisième grand-prix a fait un si grand abus. Un grand vestibule donne accès dans une magnifique salle de pas-perdus qui dessert, à droite et à gauche, les amphithéâtres et salles de conférence, et au fond un grand jardin d'hiver. Le rendu général de ce plan se distingue aussi par une grande sobriété de détails accessoires, et la lecture en est facilitée par une grande fermeté d'indication des points d'appui. Enfin, l'architecture, puissante, bien accusée et habilement rendue, nous rappelle les traditions de notre regretté professeur M. Paccard.

Dans son second grand-prix, M. Mariaud a trop multiplié les cours intérieures, qui enlèvent à son plan la physionomie virile de celui de M. Nénot. Cependant, c'est encore là un fort bon projet, réserve faite, toutefois, des fenêtres en pierre à frontons alternativement circulaires et triangulaires qui se trouvent encastrées dans les grandes baies vitrées de l'élévation principale : cet arrangement est absolument injustifiable.

Le troisième grand-prix, M. Chancel, s'est trop souvenu des grands-prix qu'il a vus couronnés, car son plan nous

rappelle celui des grands-prix des années dernières. Bien certainement il y a là le portique de certaine église paroissiale, les grandes lignes d'un palais d'exposition bien connu, etc. De plus, l'architecture manque de saillies et produit l'effet d'un ravalement en plâtre. Enfin, M. Chancel a cru devoir accuser un observatoire demandé au programme pour en faire le motif principal de sa façade. Malheureusement, cet observatoire, placé à l'extrémité du plan, serait absolument perdu dans la perspective, et la façade devient alors d'une banalité désespérante. Rendons toutefois à M. Chancel justice pour un magnifique détail, trop négligé par MM. Nénot et Mariaud.

Nous ne terminerons pas cette chronique sans parler de la mutilation récente d'une des charmantes églises de la renaissance française à Saint-Florentin (Yonne). Tous les ouvrages qui ont traité cette époque de l'architecture publient le portail nord de cette église, portail auquel donnait accès un escalier monumental de cent marches environ. Nous venons d'apprendre la destruction totale de cet escalier et son remplacement par un autre « escalier ordinaire », sur les dessins et sous la direction du piqueur des ponts et chaussées de l'endroit (office consistant à surveiller l'empilement des cailloux sur les routes), alors qu'une restauration était absolument facile et peu dispendieuse. Une vieille porte de ville assez monumentale et une charmante fontaine de la même époque ont déjà disparu dans des conditions analogues, et le musée de Cluny a eu toutes les peines imaginables pour racheter de la fonte les dauphins en bronze de cette dernière. Ajoutons qu'aucun dessin n'a été fait de ces monuments avant leur destruction, destruction si complète, que les pierres elles-mêmes ont été réduites à l'état de moellons : ces pertes sont donc absolument irréparables. De pareils actes de vandalisme sont regrettables au plus haut point, et nous ne nous expliquons pas que les sociétés savantes du département, à défaut de la commission des monuments historiques, restent indifférentes en présence de tels faits.

Saint-Florentin est une station d'artistes à rayer du *Guide Joanne*, car il ne lui reste plus comme monument intact qu'un des plus beaux calvaires que nous connaissions. Ce calvaire, dont le piédestal est flanqué de statues équestres du plus beau style, est situé à l'entrée de la petite commune de Beugnon, et bien certainement il subira le même sort, si personne n'y prend garde.

J. Boussard.

NOTES HISTORIQUES

SUR LE DOME DE SIENNE

(Suite)

4° *Quatrième achèvement. — Projet du Dôme neuf.*

L'église, bientôt achevée, touchait pour la quatrième fois depuis trois siècles à sa perfection ; on l'ornait de peintures, on étalait sur ses autels la parure d'une orfévrerie neuve, lorsqu'une explosion d'inconstance ambitieuse éclate encore parmi les Siennois.—Leur Dôme agrandi, surélevé, ne réalise pas les rêves grandioses de leur imagination, ni leur émulation pieuse et patriotique ; ils se rappellent les perspectives que Maitani leur avait ouvertes par ses conseils quelques années auparavant. Surtout ils se voient surpassés par les Florentins dans la construction de Sainte-Marie-des-Fleurs ; ils veulent à tout prix un nouveau et plus vaste sanctuaire.

Le conseil de l'œuvre, au lieu de calmer ces passions populaires, les anime en s'y associant. Il n'a pas posé la dernière gargouille, qu'il fait étudier un projet colossal pour transformer le Dôme de Sienne en une des églises les plus vastes de l'univers.

La pensée de Maitani de choisir un emplacement nouveau n'est cependant pas adoptée. Le peuple aime cette colline du Castelvecchio, qui lui rappelle le commencement de la République, comme le Palatin garde chez les Romains leurs plus antiques souvenirs ; on ne veut pas s'en éloigner. D'ailleurs, les constructions existantes et toutes neuves encore méritent d'être conservées ; on songe donc, au lieu de les démolir, à les rattacher au futur édifice. Une telle annexe est difficile au nord ou à l'est, à cause des substructions qu'entraînerait la déclivité du terrain ; elle serait peu convenable du côté de l'hôpital, où elle obligerait à démolir la façade de Jean de Pise, déjà toute brillante de mosaïques, et à violer le repos des morts dans le cimetière qui s'étend à ses pieds. Il ne reste donc à l'ardeur architecturale des Siennois d'avenue ouverte que du côté du midi ; là, jusqu'à la place des Manetti, le sol leur offre un plateau assez horizontal et un terrain favorable aux fondations. — On se résout, aussitôt que l'idée en surgit (1), à jeter en ce sens une nef gigantesque flanquée de deux collatéraux ; on décide que ce vaste corps d'église se rattachera plus tard à la vieille basilique, réduite au simple rôle de transept.—Le projet, à peine formulé, est accueilli avec un enthousiasme si incapable de réflexion, que peu de mois après on pose la première pierre de cette étrange et vaste construction.

La solennité ne manquait jamais en ces sortes de circonstances : Fra Galgano Pagliaresi, évêque de Massa, vient bénir la première pierre du nouvel édifice au milieu d'un nombreux clergé pour lequel l'*Œuvre* avait fait préparer des repas.

La précipitation qui accompagna les débuts de l'entreprise fut telle, que le projet semble n'avoir encore revêtu aucune forme précise, et on commence alors seulement le tracé des plans. Faut-il reconnaître pour un des plans les dessins sur parchemin que l'on conserve à Sienne et dont on m'a permis de faire prendre une photographie ? Nous ne saurions l'af-

(1) Cette idée ne devait pas remonter au-delà des derniers mois de 1338, car dans cette prévision on aurait préparé dans le vieux Dôme des raccords qui ne nous apparaissent ni dans l'histoire ni dans l'état actuel.

firmer. Il est du moins certain que ce document a trait au nouveau Dôme et à la réunion des deux églises en une seule.—Quelques personnes, à Sienne, croient y voir le tracé des travaux de 1322, mais les cotes qui se rapportent aux entre-colonnements du nouveau Dôme rendent leur erreur manifeste. — Nous n'avons pas besoin de signaler le grand intérêt qui s'attache à un tel manuscrit, lequel nous met sous les yeux la pensée complète des auteurs de cette grande construction, le raccord des deux immenses fragments d'église, l'inégalité des deux bras du nouveau transept, la conservation de la coupole, enfin l'érection d'une tribune circulaire sur la face septentrionale. Le tracé est net, précisé par des mesures et dépourvu de poché (voy. les Pl.).

Aussitôt que le projet fut rédigé, on se mit aux fouilles.— Celles de la façade, payées 40 soldi la canne, furent confiées à Giov. Martelli, celles des murailles latérales à Buonsignore et à Giovani, au même prix, avec une augmentation de 6 deniers par canne.

Pendant ce temps, des réunions de citoyens distingués et de maîtres habiles se tenaient fréquemmemt à propos de la construction; les maîtres étaient payés par l'Œuvre et les dessins préparés sous leur direction (1). Lorsque tout fut concerté, préparé, on résolut de soumettre le projet à la sanction du grand conseil de la République, lequel l'adopta le 23 août 1339, à la majorité de 212 boules blanches contre 132 noires.

On s'occupa seulement alors de choisir un chef aux nouveaux travaux, et l'on nomma Lando *Capo-Maestro* pour trois ans. Cet artiste s'était principalement fait connaître par ses ouvrages d'orfévrerie, et par le talent dont il avait fait preuve en composant la couronne de l'Empereur Henri VII. Il s'était chargé de monter dans la tour les cloches communales de Sienne; on l'avait remarqué comme ingénieur militaire au siége de Montemassi; à l'époque même que nous décrivons, on le voit associé à Giacomo Vanni et à Agostino Giovanni pour construire les aqueducs de la *fonte Gaja.*—Il se trouvait à Naples pour je ne sais quels travaux lorsque la République le rappela pour lui confier la grande tâche du Dôme.

Les travaux dont nous venons de rappeler le souvenir expliqueraient peu le choix qu'on fit de ce maître, si les magistrats qui le nommèrent ne s'étaient justifiés en parlant du talent dont il avait donné des preuves en architecture : « Il « est notoire et connu de tout Sienne, dit le décret d'élection, « que maître Lando, orfévre, est un homme très loyal; il « excelle non-seulement dans son art, mais aussi dans beau- « coup d'autres; c'est un homme de la plus subtile invention « dans la construction des églises comme dans celle des pa- « lais, des maisons, des routes, des ponts, des fontaines, etc... « Il importe grandement à l'honneur de la commune de « rappeler dans ses murs un maître d'une si haute valeur. » — On lui alloue 200 livres de traitement annuel pour tous les ouvrages que la République lui commanderait; l'Œuvre devait payer la moitié de cette somme.

Lando, séduit par ces éloges et cette rémunération, revint à Sienne et se mit à la tête des travaux; mais il ne jouit pas longtemps de ces honneurs. Au bout de quelques mois il fut remplacé par Giov. Agostini et mourut dans les premiers jours de l'année 1340. Pendant la courte durée de sa charge, la versatilité d'esprit des constructeurs trouva le moyen de se produire, et nous lui voyons acheter à Bindo des parchemins (1) pour y tracer des dessins; peut-être même le plan que nous publions ne doit-il être attribué qu'à cette date des travaux (voy. les plans).

La nomination de son successeur Giovanni, qui venait de remplir les mêmes fonctions à Orvieto, eut lieu pour cinq ans; on lui alloua un traitement annuel de 150 livres, à la condition qu'il consacrerait tout son temps à l'œuvre. On fournissait le logement aux principaux maîtres dans une maison contiguë au chantier.

Ce fut sous cette direction que s'élevèrent les murailles gigantesques dont nous voyons encore debout des fragments si importants. Ce qui nous reste, et dont nous pouvons encore juger, donne une idée merveilleuse du projet, du grandiose de l'ensemble et de la délicatesse des détails. — Sur les énormes massifs se jouent de légères et fines ciselures de marbre; dans ces murailles encore dépouillées de revêtements s'ouvrent des fenêtres déjà complètes, déjà parées de leurs sculptures qui découpent les chambranles et les frontons. Comme dans les livres de miniatures que nos pères nous ont laissés inachevés, on saisit les secrets de l'enluminure : ainsi dans cette immense édifice à demi terminé on suit facilement les procédés de consrruction du quatorzième siècle, les achèvements provisoires qui satisfaisaient à la fois la piété des fidèles et l'amour-propre des artistes en leur montrant tout de suite les résultats de leurs offrandes et de leurs efforts. Cette manière d'achèvements successifs, familière au génie italien, apparaît surtout chez les Siennois, dont l'imagination vive et inconstante semblait faire vite par peur de détruire avant d'avoir fini.

Parmi ces détails, œuvres souvent complètes à elles seules, se révèlent des beautés de premier ordre; jamais l'architecture n'avait atteint un si haut degré d'élégance. La porte latérale qui domine le perron de Saint-Jean est d'une grâce merveilleuse : l'ajustement des ses pilastres, de ses colonnettes qui se tordent capricieusement pour s'épanouir à l'imposte, au milieu des fleurs de leurs chapiteaux; son fronton, la suave madone qui en occupe le centre, au milieu de deux anges en adoration, ses feuillages rampant le long de sa crête jusqu'au bouquet du sommet, tout est composé, découpé, refouillé avec un art délicieux. Cette porte, que nous choisissons comme spécimen dans l'édifice, laisse loin derrière elle les plus jolies compositions de Sainte-Marie-des-Fleurs; elle évite la surcharge et la raideur qu'on pourrait

(1) *Quomodo designàtum est per dictos màgistros.*

(1) Anco a Ser Bindo miniatore per carte di pecora che il maestro Lando per fare disegniamenti.

leur reprocher et surtout la confusion et la bigarrure du Dôme de Florence. Ici la sculpture, les incrustations de marbres colorés offrent une sage réserve, elles jouent à peu près le rôle des fleurs dans le paysage, des fleurs, dont la rareté rehausse le prix et dont l'isolement dans la verdure fait valoir l'éclat.

Devant ces chefs-d'œuvre on se prend à regretter le manque de persévérance si fatal aux constructeurs du Dôme de Sienne, on se l'explique aussi en pensant que ces grands artistes, absorbés par les détails dès l'origine, enivrés de la beauté de leur travail, oubliaient le vaste ensemble auquel ils devaient le rattacher.

La délicatesse de ces sculptures semble nous rappeler qu'un orfévre présida aux débuts de cette construction. — Mais on se demande si de tels artistes, capables de nieller les marbres des chambranles, l'étaient autant d'ériger les voûtes énormes dont il s'agissait, et, en effet, l'événement ne tarda pas sous ce rapport à montrer l'imprévoyance des administrateurs et l'inhabileté des ouvriers.

Les travaux s'avancèrent rapidement jusqu'à la peste de 1348, épouvantable catastrophe qui emporta 80,000 habitants du district et de la ville de Sienne et qui sans doute suspendit le cours de l'ouvrage. Cependant l'histoire ne nous signale aucune interruption jusqu'en 1356. A cette époque, les défauts de la construction commencèrent à se manifester d'une manière inquiétante, surtout sur quatre colonnes de la nef gauche; les points d'appuis, seulement revêtus de marbre, remplis de mauvaise maçonnerie, les murs construits d'inégale épaisseur, se trouvaient incapables de supporter les poids dont on les chargeait; enfin, pour combler la négligence, les impostes avaient été mal chaînées. Il résulta de ces vices de construction un fléchissement dans les colonnes, une courbure dans les murs et des lézardes aux voûtes. Devant ces menaces de ruine, l'audace des constructeurs s'évanouit tout à coup et fit place à la frayeur; ils songèrent à demander conseil. L'operajo s'adressa aux plus habiles architectes de la Toscane; il consulta entr'autres le célèbre Florentin Francesco Talenti, auteur des grands arcs de la loge des lances et particulièrement capable de donner avis en cette circonstance. Il interrogea aussi Benci di Cione — Domenico d'Agostino — Niccolo del Mercia — Giov. di Santa-Maria a Monti — Cherardo di Bindo — Pietro da Rondine — Francesco Vannuccio — Stefano Meio. — Les archives nous ont conservé les avis motivés de Benci et de Domenico.

Le premier commence par dire que les quatre colonnes en péril doivent être refaites, ainsi que leurs voûtes et les murs correspondants. La dimension des colonnes est insuffisante pour le poids des voûtes, et si on les reconstruit semblables, on se retrouvera en présence des mêmes effets. Que si on grossit ces colonnes et les murs, on reliera difficilement les nouveaux matériaux aux anciens, il faudra grossir de même les autres colonnes et murs de l'église, ce qui perdrait beaucoup de place et, d'ailleurs, ce travail coûterait plus qu'une réfection intégrale.

Domenico d'Agostino et Niccolo del Mercia s'expriment encore avec plus d'énergie; nous demandons la permission de rapporter leur avis comme un des souvenirs les plus curieux de l'histoire artistique du moyen âge :

« Devant vous, seigneur Operajo et conseillers de l'Œuvre « de Sainte-Marie, nous venons déposer notre opinion après « avoir tout soigneusement examiné dans l'ancienne comme « dans la nouvelle église. Considérant les changements qui « seront nécessaires dans la vieille église : démolition du « campanile et de la coupole, translation de l'ambon et du « tombeau du Cardinal; déplacement de l'évêché et de la « maison de l'hopital Monna Agniesa; considérant que ces « travaux ne coûteraient pas moins de 150,000 florins d'or; « considérant que la nouvelle église ne s'achèverait pas en « moins de cent ans : pour toutes ces raisons, nous conseil« lons de conserver l'ancienne église dans l'état actuel et « d'achever seulement la décoration de Saint-Jean, ce qui ne « demandera pas plus de cinq ans. Quant à l'église neuve, « elle pourra servir d'église séparée, église magnifique encore, « ornée de huit voûtes, d'une coupole, d'une tribune, et « dont les dimensiens, 56 bras sur 60, seront encore « fort belles. On construirait au centre une cuve baptis« male. »

De tels avis étaient profondément décourageants, et après le témoignage de constructeurs aussi versés dans leur art, on devait nécessairement renoncer au projet de 1339. L'amendement que proposait Agostino et qui tendait à transformer le nouvel édifice en un baptistère ne répondait plus à la pensée des fondateurs et à leur ambition de doter Sienne d'une cathédrale gigantesque. D'ailleurs les terreurs de la peste avaient détourné vers un autre but l'enthousiasme des Siennois, dont toutes les pensées et les offrandes se rapportaient alors à l'érection de la chapelle del Campo, qu'ils regardaient comme un refuge contre le retour du fléau.

La question soulevée, dans le grand conseil, n'amena pas de longues hésitations, et l'ordre fut aussitôt donné de démolir les parties en péril de ruine.

5° *L'activité des Siennois se reporte sur l'ancien Dôme.*

Aussitôt qu'ils eurent pris ce grand parti, les Siennois reportent leurs ressources sur l'achèvement des deux façades du vieux Dôme. — On les restaure et on les complète. — Agostino refait les ailes de marbre aux anges qui décoraient le portail, on termine les cymaises, les mosaïques, peut-être même construit-on la maison contiguë du Recteur, qui n'existe plus aujourd'hui, mais dont nous avons retrouvé les dessins dans les archives du Chigi. (Voyez les Pl.) (1). Le style de cette bâtisse, qui la fait remonter à cette époque, et la facilité de l'ériger en prenant les matériaux des démolitions du dôme neuf, rendent cette hypothèse assez plausible. — Les mêmes matériaux entrent sans doute aussi dans la construction d'un autre édifice sur la place Sainte-Marie,

(1) L'office du recteur existait dès lors : il était exercé en 1359 par Dom. di Vanni.

près de l'evêché, et de la demeure de Francesco Manetti. — Cette fabrique, d'un seul étage garni de trois portes ogivales sur le chiasso, est exécutée par quatre maîtres de pierre.

Dix ans plus tard, la façade du Dôme n'est point encore terminée; en 1377, Pietro di Migliore, un ancien droguiste parvenu au rang d'Operajo, réunit un conseil de 25 notables, parmi lesquels on remarque les noms de Tolomei et de Piccolomini; il leur demande avis sur ce qu'on doit faire à la façade du Dôme, devant l'hôpital, là où s'ouvrait jadis la loge en marbre de l'évêque. Des travaux sont peut-être résolus dans cette délibération, car nous voyons bientôt engager dans le chantier, pour y travailler, un certain Giacomo Buonfredi, surnommé Corbella.

Je ne pense pas que ces travaux aient une importance notable, car les ressources pécuniaires se reportent alors sur la façade de Saint-Jean, que nous avons vu préparer en 1333 et qui depuis les travaux du Dôme neuf était restée en suspens. — En reprenant cette tâche, on exécutait le vœu d'Agostino, l'un des experts de 1356. — Un trait de mœurs artistiques assez curieux nous est révélé en cette circonstance : pour préparer le projet et en faire le dessin, on choisit un homme qui ne s'était jamais occupé que de peinture. Giacomo di Mino, appelé le Pelliciajo, était fils de Neri Farinata; il s'était marié en 1344 à la fille d'un boulanger et en 1366 il avait eu pour seconde femme Margherita d'Angelo. En 1362, on le comptait parmi les officiers de la gabelle. L'église de S. Antonio di Fontebranda possède un de ses tableaux assez détérioré, l'église des Servi une madone dite *del Belverde*; on le voit peindre aussi des couvertures de livres pour la Biccherna, et après des travaux qui semblent si étrangers à l'architecture, on lui confie la décoration du grand portail de Saint-Jean, c'est-à-dire la façade postérieure du Dôme. M. Milanesi a eu la bonne fortune de retrouver le document qui en fait foi, dans les archives du Dôme, sous la date du 14 oct. 1382 : « *a maestro Jachomo del Peliciato a di* 14 *d'ottobre per uno disegniamento che die a l'uopera della facciata di S. Giovanni.* » Cette bonne fortune est d'autant plus précieuse, que nous possédons encore le dessin en question; nous l'avons fait reproduire sur une de nos planches.

Ce dessin, quoiqu'il soit exécuté par un peintre, pourrait être revendiqué par nos plus habiles dessinateurs d'architecture, qui n'atteindraient que difficilement la netteté, l'élégance, le goût exquis de sa composition; il l'emporte de beaucoup sur les croquis à la plume de Villars de Honnecourt.

Les chapiteaux, les figurines, les moindres ornements y sont touchés à ravir et ont pu servir de modèles exacts pendant l'exécution. On ne peut douter qu'il n'en ait été ainsi ; les variantes qu'on y remarque, les changements que l'on constate sur l'édifice lui-même, nous prouvent que c'est un projet et non une copie faite après coup.

Peu d'années après, on songe à terminer aussi le campanile que l'achèvement du Dôme neuf aurait condamné à la démolition. En 1386, Giov. Peruzzi fournit du marbre à cette construction. Deux ans plus tard, un effet considérable se produit dans cette tour ; aussitôt, selon l'usage, l'operajo Buonsignori di Fazio réunit dans la maison de l'œuvre dix-sept maîtres auxquels il demande conseil. Deux avis différents se produisent dans la réunion. Giovannino propose d'enlever les revêtements du côté des tassements jusqu'au premier étage et de reprendre le mur en sous-œuvre, mais il ajoute que ce n'est qu'un expédient et qu'il faudra, aussitot qu'on le pourra, bâtir un Campanile neuf (1).

Jacomo, surnommé Iscarpelino, plus mesuré dans son avis, conseille seulement de murer les fenêtres pour donner plus de consistance à l'ensemble, et de se contenter de boucher les fissures. L'avis de Giovannino réunit 12 fèves blanches contre 5 noires, celui de Jacomo 7 blanches contre 10 noires; de sorte que le premier est adopté.

Nous ne savons quel fut le résultat définitif de ces conseils et de ces craintes; nous ignorons si l'ancien campanile subit des modifications à la suite de ces démarches ; du moins nous croyons pouvoir reporter à cette époque et à cette circonstance un dessin sur parchemin que l'on conserve à la maison de l'œuvre. — Fut-ce un projet de Giovannino à l'appui de son opinion, on ne saurait l'affirmer ; on peut croire du moins que ce fut un projet qui ne reçut aucune exécution, car il diffère totalement du campanile actuel. — Ce dessin est un chef-d'œuvre de finesse qu'aucun temps ni aucun architecte n'ont facilement surpassé. Les panneaux ciselés, les fenêtres coupées par des colonnes torses, ajourées par des trèfles, forment un type d'élégance qui rappelle le campanile de Florence. Nous en donnons une reproduction exacte.

6° *Travaux du chœur.* — 1362

Restreints à l'enceinte de leur cathédrale pour déployer leur génie artistique, les Siennois devaient apporter à la modeste tâche de son ameublement la même inconstance que dans les grands travaux. C'est surtout dans l'exécution des stalles du chœur qu'apparaît ce trait de leur caractère, et pour cela nous devons rappeler sommairement les variations dont elles sont l'objet.

Au moment où ils abandonnaient leur vaste entreprise, l'usage des chœurs somptueusement décorés commençait à se répandre en Toscane. Dès 1362, Francesco del Tonghio s'engage à construire un ambon en bois et deux siéges dans le chœur. Douze ans après, Andrea Minucci fait un second ambon ou *pulpito*, orné d'un chapiteau de noyer et de quatre saints, peint en azur, cinabre et or, et garni d'un escalier. — Il s'agit déjà ici de changement, car les documents contemporains mentionnent le vieux chœur, en opposition à celui qu'on est en train de construire.

Francesco del Tonghio travaille avec son fils pendant qua-

(1) *Consiglio si ghuatasse le pupole e i civori del campanile e disfaciesi infino de le prime finestre.* Certaines personnes ont cru qu'il s'agissait d'une reconstruction totale; or, *pupole* veut dire revêtement, et d'ailleurs, s'il comprenait dans son avis la nécessité de la démolition, il ne l'aurait pas exprimée ensuite sous la forme d'un simple désir.

torze ans,et au bout de ce temps,où l'on peut s'attendre à le voir toucher au terme de sa tâche, il se voit par un caprice d'inconstance obligé de former un nouveau projet.

Francesco et son fils Giacomo en font un dessin et promettent de le suivre en donnant à l'ouvrage toute la perfection possible. Le prix n'est pas déterminé d'avance, mais laissé à l'appréciation des futurs arbitres, ce qui soulève, pendant les années suivantes, une série de contestations.

L'incertitude se prolonge avec les travaux; les frontons prévus dans le projet cessent de plaire aux administrateurs du Dôme; Giacomo del Tonghio et Mariano d'Angelo Romanelli se prêtent à cette fantaisie de changements; ils imaginent un nouveau couronnement pour stalles et viennent soumettre chacun leurs dessins à l'operajo Buonsignori di Fagio : celui-ci, saisi de la question le 13 juin 1388, présente les plans et les offres des deux concurrents à un conseil de quinze maîtres. Le dessin de Mariano était tracé sur parchemin, celui de Giacomo sur un panneau de bois; on les examine, on les discute; enfin Mariano l'emporte à l'unanimité, au lieu qu'à la contre-épreuve du scrutin, Giacomo n'obtient qu'une voix en sa faveur.

Giacomo,qui travaillait depuis si longtemps dans ce chœur où son père avant lui avait déjà commencé les travaux, se montre très mortifié de son insuccès; comme on lui offrait d'entrer en collaboration avec son rival, il hésite, et sur ces entrefaites un accident vrai ou simulé lui arrive à la jambe; il en profite pour prévenir qu'il ne peut se rendre au Dôme ni accepter la mission. Buonsignori tenait à ce vieux serviteur de l'Œuvre et aux services qu'il pouvait encore en attendre. Il se rend à sa maison, près de la *porta all'arco;* il emmène deux témoins et parvient à décider le sculpteur à continuer le travail; on rédige l'acte séance tenante,et Giacomo s'engage à suivre exactement les dessins de Mariano.

Le mal de jambe avait peu de gravité, car il est spécifié dans l'acte que Giacomo doit partir immédiatement pour Lucques et qu'il sera revenu au mois de décembre.

Il part, en effet, mais le dépit qu'il conserve secrètement ou les avantages qu'on lui présente à Lucques l'empêchent de remplir sa promesse. L'operajo, voyant le mois de décembre et la moitié de janvier s'écouler sans qu'il revienne, prend le parti d'annuler le contrat,comme une des clauses le lui permettait,et il attribue à d'autres maîtres les sculptures de Giacomo. Cet héritage revient à Mariano Romanelli — Barna di Turino — Giov-Francesco — Luca Giovanni. — Il est question, dans le nouveau contrat, de séraphins, de têtes de gargouilles destinés à l'ornement des stalles, et on insiste sur la fidélité que doivent mettre les sculpteurs à imiter le beau dessin de Mariano (1); on ajoute que ce dessin, après les travaux, sera rendu à son auteur afin qu'il en donne une copie que l'œuvre conservera. On doit prêter aux maîtres, pour en faire leur atelier, la maison où se remisent les chariots. L'acte, signé par tous les intéressés, ne peut l'être par Barna, qui avoue ne pas savoir écrire

Cependant il ne paraît pas que l'événement ait amené un profond dissentiment entre Giacomo et l'administration du Dôme; car, après ces engagements nouveaux, ce maître revient de Lucques au mois de mars et s'engage encore dans les travaux du chœur.

G. Rohault de Fleury,
Architecte.

(La suite au prochain numéro.)

(1) On paye 10 soldi à Mariano en 1389 pour un supplément de parchemin, et 4 soldi pour reproduire plus au net son premier dessin,que l'œuvre désire conserver.

JURISPRUDENCE

La citation en référé est-elle une citation en justice dans le sens de l'article 2244 du Code civil ?

En conséquence interrompt-elle la prescription ?

La négative avait été adoptée par un avis de la Cour d'appel de Paris dont nous avons rendu compte dans notre numéro de juillet.

Le tribunal de première instance de Nice (Alpes-Maritimes) vient de se prononcer dans le sens de l'affirmative dans l'espèce ci-après (audience du 5 juin 1877) :

Le sieur Bompart, entrepreneur de maçonnerie, avait construit, en 1865, pour le compte d'un sieur Feder, propriétaire à Nice, une aile de maison, au prix de 78,500 francs.

En 1847, le sieur Feder ayant cru reconnaître qu'il existait dans ce travail des vices de construction, fit assigner le sieur Bompart devant le juge des référés et obtint une ordonnance qui nommait trois experts avec mission de vérifier les travaux, et de voir s'ils ne renfermaient pas des malfaçons et des vices pouvant engager la responsabilité du constructeur.

Le rapport des experts était favorable aux prétentions du propriétaire sus-nommé. Mais lorsqu'il lançait, le 13 mars 1876, son assignation au principal devant le tribunal, plus de dix ans s'étaient écoulés depuis la réception des travaux.

En cet état, la cause présentait à juger la question suivante :

La demande du sieur Feder était-elle encore recevable?

Demande que le tribunal a résolue affirmativement dans les termes ci-après :

Le tribunal...,

Sur la fin de non-recevoir tirée des articles 1792 et 2270 du Code civil :

Attendu qu'il est constant, en fait, que le mémoire de Bompart a été réglé par l'architecte de Jules Feder, le sieur Thomas *Dalmas*, à la date du 21 octobre 1865 :

Que l'ajournement par lequel la présente instance a été introduite est du 13 mars 1876;

Que plus de dix années s'étaient donc écoulées sans que Bompart eût été recherché pour la responsabilité que la loi met à la charge des entrepreneurs et architectes;

Que l'exception élevée par lui serait donc fondée, si rien n'avait empêché la prescription de s'accomplir;

Mais, attendu que dans l'intervalle, et à la date du 11 juin 1874, le sieur Bompart avait été assigné à Nice devant le juge des référés ;

Qu'il s'était présenté sur cette assignation et que le juge des référés avait alors ordonné une expertise qui avait uniquement pour but de vérifier et de constater les vices de construction et les malfaçons à raison desquels le litige se trouve actuellement engagé entre les parties en cause ;

Que non-seulement Bompart a répondu à l'assignation qui lui avait été donnée pour comparaître en référé, mais qu'il a de plus consenti à l'exécution de l'ordonnance rendue sur cette assignation ;

Qu'il a assisté, sans réserves aucunes, à l'expertise, fourni aux experts toutes les explications qu'il a jugé utile de leur fournir dans l'intérêt de sa cause, et qu'il a, en un mot, accepté devant les experts, sur tous les points que le tribunal a aujourd'hui à juger, le débat aussi complétement qu'il était possible de le faire.

Que cette manière d'agir du sieur Bompart peut être considérée tout au moins comme une reconnaissance à l'égard de Jules Feder du droit à l'action que celui-ci exerce aujourd'hui, droit qui n'aurait pu prendre fin que si une nouvelle période de dix années s'était écoulée depuis la date de la citation en référé, sans que le sieur Feder eût agi ;

Attendu, au surplus, qu'une citation en référé a tous les caractères d'une citation en justice, puisqu'elle a pour but d'appeler devant une juridiction qui est reconnue par la loi, contre les décisions de laquelle existe même le droit d'appel ;

Qu'à ces deux points de vue le moyen tiré de la prescription n'est point fondé et doit être repoussé ;

Au fond, etc.

Ministère public : M. Girault.

Plaidants : Me Malausséna pour le demandeur, Me Abrial pour le défendeur.

S. Cohn.

CONCOURS ET ADJUDICATIONS

Le sénat du grand-duché de Finlande, dans une résolution prise le 20 juin de l'année courante, a décidé d'ouvrir un concours architectural international pour le plan d'une construction d'hôpital pour les maladies externes, dans la ville de Helsingfors.

Le terme de ce concours est fixé au 30 avril 1878. Deux prix seront distribués : un de cinq mille marcs, l'autre de deux mille cinq cents marcs en monnaie finlandaise.

Messieurs les architectes français qui désireraient concourir pour ces prix sont priés de s'adresser pour plus amples renseignements au directeur de la rédaction du *Moniteur des Architectes*, à Paris, 13, rue Lafayette.

N.-B. — Le marc finlandais a une valeur de 80 à 85 centimes environ.

DOCUMENTS A CONSULTER

Moniteur des Architectes : Asile d'aliénés de Sainte-Anne, à Paris, vue générale, plan, bâtiment de l'administration : T. IV, pl. 49 et 68 ; T. V, pl. 1. — Hospice de Boucy (Aisne), plan, coupe, façade : T. VI, pl. 71, T. VII, pl. 10 et 41. — Hôpital de Milan, plan d'ensemble, travée de la cour, angle du portique, T. VII, pl. 16 et 17.— Hospice de Rosny, vue perspective, intérieur de la cour : T. VIII, pl. 22. — Ancien hôpital Saint-Louis, à Angers : T. IX, pl. 9. — Hospice de Chaise-le-Vicomte (Vendée), plan, coupe, élévation : T. X, pl, 31 et 32.

Husson : Études sur les hôpitaux, 25 p. — *Antony Rouillet :* Des hôpitaux de Genève, Turin et Milan, 5 p.

Tous les ouvrages ci-dessus se trouvent au siége de la rédaction du *Moniteur des Architectes*, à Paris, 13, rue Lafayette.

Envoi dans toute la France.

VILLE DE CHALONS-SUR-MARNE

Concours pour la construction d'un marché couvert.

La ville de Châlons s'occupe de la création d'une halle ou marché couvert.

L'administration municipale fait appel aux ingénieurs-constructeurs pour dresser les plans et devis de cet édifice, qui devra être d'une grande solidité et d'une certaine élégance.

A cet effet, il sera ouvert entre les constructeurs un concours dont les dispositions principales sont les suivantes :

Art. 1. — La halle qui doit servir de marché couvert sera élevée sur un terrain situé dans l'intérieur de la ville, d'une longueur de 115 mètres sur une largeur de 45 mètres et conforme à un croquis qui sera remis aux concurrents.

Art. 2. — Les travaux de nivellement, d'aqueducs et trottoirs ne sont pas compris dans la somme de 175,000 fr. indiquée ci-dessous.

Art. 3. — La nouvelle halle ne devra couvrir provisoirement qu'une surface de 1,575 mètres. Une partie de mille mètres environ ne sera enveloppée d'aucune clôture.

Art. 4. — Le choix des matériaux et le style de l'architecture sont laissés à l'appréciation des concurrents, mais, à mérite égal, le fer et la fonte seront préférés à tous autres matériaux.

Art. 5. — La dépense de cette construction ne devra pas dépasser 175,000 fr. Dans cette somme est comprise la valeur des réservoirs, vasque, canalisation d'eau, appareils d'éclairage au gaz et étaux.

Art. 6. — Chaque projet se composera des dessins suivants, savoir :

A l'échelle de 0m05. — Plan des fondations.
Plan de la halle au niveau des trottoirs.
A l'échelle de 0m01. — Élévation principale.
Élévation latérale.
Coupe transversale.
A l'échelle de 0m10. — Détails d'une travée.

Ensuite, d'un mémoire descriptif, du métré estimatif, du bordereau des prix et du devis.

Les projets ne seront pas signés, mais chacun d'eux contiendra une épigraphe, une devise reproduite dans une enveloppe scellée, portant la signature de l'auteur.

Le cachet de cette enveloppe ne sera rompu qu'après la décision de la commission.

Art. 7.— Le délai accordé aux constructeurs pour l'envoi de leurs projets à la mairie est fixé au 15 décembre 1877. Passé ce délai ils ne seront plus admis à concourir.

Art. 8.— Les projets seront ensuite exposés, pendant huit jours, dans une des salles de la mairie.

Art. 9. — Le maire désignera une commission de douze membres, qui sera chargée, sous sa présidence, d'examiner les projets et de les classer définitivement, selon leur mérite respectif.

Art. 10. — Dans l'appréciation des projets la commission tiendra compte particulièrement de la valeur artistique et des qualités techniques et économiques qu'ils pourront présenter.

Art. 11. — L'auteur du projet classé en première ligne sera chargé de l'exécution de la halle.

L'auteur du projet classé en deuxième ligne recevra une prime de 600 fr.

L'auteur du projet classé en troisième ligne recevra une prime de 400 fr.

Ces projets seront la propriété de la ville.

Après le jugement qui proclamera le résultat du concours, les autres projets seront restitués à leurs auteurs.

Fait à l'hôtel de ville de Châlons, le 20 septembre 1877.

Le Maire,

Hippolyte FAURE.

DOCUMENTS A CONSULTER

Moniteur des Architectes : Marché public à Grenelle-Paris, façade et détails : T. II, pl. 108, 114, 118. — III, 154.— V. 45.— Marchés couverts de Tours, ensemble, coupe et détails : T. IV, 36, 50, T. V, 14, 40. — Marché couvert de Saint-Martin, à Brest, élévation, coupe, détails : T. IX, 55, 56.

Narjoux : Architecture communale, 120 fr. — *Blondel* et *Lusson* : Marché Saint-Germain à Paris, 6 fr.

Tous les ouvrages ci-dessus se trouvent au siége de la rédaction du *Moniteur des Architectes*, à Paris, 13, rue Lafayette.

Envoi dans toute la France.

Nous recevons l'avis suivant relatif au résultat du concours ouvert dans le département de la Meuse pour la construction de la sous-préfecture de Montmédy :

1er PRIX : Devise : *Qui peut plus peut moins*, M. CHENEVIER, architecte du département.

2e PRIX : Devise : *La Ferté*, M. Paul FOUQUIAU, architecte, 55, rue de Maubeuge, Paris.

3e PRIX : Devise : *Advienne que pourra*, M. LAGOSSE, architecte à Montmédy.

EXPLICATION DES PLANCHES

Un devis détaillé du petit manége de M. Fouquiau nous ayant été demandé, nous nous empressons de satisfaire ceux de nos abonnés auxquels ce renseignement est utile.

Terrasse et maconnerie.........	60.000 fr.
Charpente....................	23.500
Couverture et plomberie.......	6.500
Menuiserie et découpures......	9.500
Serrurerie....................	7.200
Pavage et mosaïque...........	4.500
Peinture et vitrerie...........	8.500
Horlogerie....................	300
Total.............	120.000 fr.

Ajoutons que M. Caligny, architecte, a été le collaborateur de M. Fouquiau pour l'édification de cette charmante construction.

Pl. 55 et 56.— M. Destors n'a pu nous communiquer assez tôt le détail du devis de ce petit hospice : nous en ferons la description au prochain numéro.

Pl. 57. — Voir notre numéro du mois d'août.

Pl. 58.— Façade sur le jardin de l'hôtel du peintre, construit par M. Pellechet, avec le concours de M. Roussel, sculpteur.

AUTOGRAPHIES

Pl. I et II. — Nous donnerons incessamment un texte complet et les dessins de plans et élévation de la villa de laquelle sont tirés les détails de ferronnerie de ces deux planches.

Pl. III. — Cet hôtel de peintre dépend d'une maison à loyer située en bordure de la voie publique : sa construction se trouve donc liée à celle de cette maison au point de vue de la dépense et de l'aménagement du service. Le dernier numéro de l'année dernière contient la façade par la cour, et notre plan d'autographie donne le plan et la coupe générale avec cotes des dimensions de l'atelier.

Pl. IV. — Voir au prochain numéro l'historique du nouvel Hôtel-Dieu par M. Coisel.

J. BOUSSARD.

Erratum. — Une erreur que nos lecteurs auront sans doute réparée nous a fait donner 300 mètres de hauteur au mur de soubassement du manége Fouquiau : c'est 1 mèt. 80 qu'il faut lire.

PARIS. — IMPRIMERIE ALCAN-LÉVY, 61, RUE DE LAFAYETTE

SOMMAIRE DU N° 11

TEXTE. — I. Aux abonnés du *Moniteur*. — II. Étude historique sur la construction de l'église Saint-Urbain de Troyes, par P. Lorain, architecte. — III. Revue technologique du bâtiment, par E. R., architecte — IV. Le nouvel Hotel-Dieu, par M. Coisel, architecte. — V. Explication des planches, par J. Boussard.

PLANCHES GRAVÉES. — 59. Façade du Musée d'Amiens, par M. Diet, architecte. — 60. Plan de l'église Saint-Urbain de Troyes, d'après les relevés de M. P. Lorain, architecte. — 61. Coupe longitude de la même église. — 62. Façade d'hôtel, rue de la Ville-l'Evêque, par M. Pigny, architecte. — 63. Communs à Gagny, par M. Brouty, architecte.

PLANCHES AUTOGRAPHIÉES. — V. Détails de construction du théâtre de Reims, par M. Gosset, architecte. — Plans de l'hôtel rue de la Ville-l'Evêque, par M. Pigny, architecte.

AUX ABONNÉS

DU *MONITEUR DES ARCHITECTES*

Nous avons reçu de nombreuses lettres de nos abonnés des différentes parties de la France, nous félicitant des améliorations apportées aux planches du *Moniteur des Architectes*.

Toutefois, quelques-uns d'entre eux regrettent qu'une part aussi large ait été faite aux autographies, et voudraient voir les planches gravées rester en majorité.

Pour répondre à ce désir, chaque livraison contiendra désormais cinq planches gravées et deux en autographies; et de plus de nombreux bois continueront, comme par le passé, à illustrer le texte, qui sera lui-même l'objet des plus sérieuses améliorations. — Indépendamment d'articles de fond, comme par le passé, une revue technologique comprendra l'exposé des principaux procédés relatifs à la construction. Une revue de la presse française et étrangère fera connaître les nouvelles relatives à l'architecture en France et dans les autres contrées.

La rédaction fera enfin tout au monde pour répondre dignement à la confiance des abonnés du *Moniteur*.

Le Secrétaire de la Rédaction.

ÉTUDE HISTORIQUE

SUR LA CONSTRUCTION DE L'ÉGLISE SAINT-URBAIN, DE TROYES (1)



Parmi les nombreux édifices religieux que possède la ville de Troyes, il en est un surtout qui mérite l'attention des architectes et des archéologues : nous voulons parler de l'église collégiale de Saint-Urbain.

Ce monument, dont nous allons essayer de donner une description, fut commencé en 1262, sous le pontificat d'Urbain IV, qui, par reconnaissance pour sa ville natale, voulut élever une église sur l'emplacement même de la maison de son père.

De grandes difficultés surgirent dès le commencement des travaux : Le fond de l'église à construire se trouvait compris dans la censive de l'abbaye de Notre-Dame-aux-Nonnains ; les religieuses de ce puissant monastère, croyant, à tort ou à raison, les intérêts de la communauté lésés par la fondation de la collégiale, s'opposèrent à sa construction. Ces différends furent applanis momentanément par des envoyés d'Urbain IV, et les travaux étaient conduits avec activité lorsque ce pontife mourut, en 1264, en laissant à son neveu, le cardinal Ancher de Saint-Praxède, Troyen comme lui, le soin de continuer son œuvre ; celui-ci avait donné une nouvelle impulsion aux travaux, qui avançaient rapidement, lorsque, en 1266, les religieuses de Notre-Dame s'opposèrent de nouveau à leur continuation en se portant militairement au chantier de Saint-Urbain, où elles enlevèrent les portes, renversèrent l'autel et maltraitèrent les ouvriers.

Deux ans plus tard, à l'occasion de la bénédiction du cimetière par le légat du pape et l'évêque de Troyes, nouvelle sortie des religieuses, qui méconnurent l'autorité du prélat au point de le frapper et de l'expulser de l'église. Le pape Clément IV dut recourir à l'excommunication, qui, cependant, ne mit pas fin à ces querelles, car l'église ne fut consacrée qu'en 1389, quoique les travaux fussent arrivés depuis plus d'un siècle au point où nous les voyons aujourd'hui.

Nous avons cru devoir donner ces détails historiques, dont les dates sont incontestables, afin de bien établir l'époque de la construction de l'église de Saint-Urbain, qui, même après un sérieux examen, paraîtrait avoir été construite dans le courant du quatorzième siècle.

L'église de Saint-Urbain est construite entre deux rues parallèles, dont l'une, au nord, porte actuellement le nom de rue de l'Hôtel-de-Ville ; l'autre, au midi, celui de rue Urbain IV. La largeur du monument est d'environ 40 mètres, sa longueur totale, y compris la saillie des contreforts, est de 51 mètres. Suivant les intentions du fondateur, on devait construire, en avant de la façade principale, un cloître formé par douze maisons avec jardins, destinées aux chanoines de la collégiale. Ces constructions n'ont jamais été commencées.

Des maisons particulières, élevées à diverses époques, cachaient entièrement, il y a peu de temps encore, l'abside et les façades latérales. L'administration municipale de Troyes vient de faire l'acquisition de plusieurs de ces maisons parasites, afin d'isoler une grande partie de l'église et de mettre à exécution le projet de restauration de M. Millet, à qui la ville de Troyes doit déjà la restauration de sa cathédrale.

L'église de Saint-Urbain est construite en pierre calcaire des environs de Troyes et en pierre de Tonnerre : la première formant la masse des murs, la partie solide et résistante ; la seconde, les parties moulurées ou sculptées. Cette dernière, en raison de la difficulté des transports à cette époque, était d'un prix fort élevé ; aussi, l'architecte l'a-t-il employée avec la plus stricte économie.

Nous pouvons ajouter que cet artiste, dont le nom n'est

(1) Voir Moniteur des Architectes, t. vi, pl. 35, et vii, pl. 49-50 et 55.

pas arrivé jusqu'à nous, a fait, avec des matériaux relativement médiocres, un véritable chef-d'œuvre, car Saint-Urbain est considéré, avec raison, comme l'un des plus beaux spécimens de l'art du treizième siècle.

Le plan de l'église de Saint-Ursain rappelle ceux de l'époque romane ; il se compose d'une grande nef et de deux collatéraux terminés chacun par une chapelle en demi-octogone. Il n'existe pas au rez-de-chaussée de circulation autour du chœur. Un transsept de la largeur de la grande nef divise l'église en deux parties à peu près égales ; le chœur a donc presque autant d'importance que la nef ; c'est ici une disposition commune aux églises collégiales qui, n'ayant pas droit de paroisse, n'avaient pas besoin d'une place considérable pour les assistants.

L'entrée principale se compose de deux portes séparées par un trumeau. Dans l'axe de chacun des bas-côtés est une porte simple. Un grand porche, qui n'a jamais été achevé, mais dont les amorces des voûtes indiquent la disposition, devait abriter ces trois entrées.

Sur les façades latérales et en avant du mur pignon du transept s'élèvent deux porches fort remarquables, couvrant comme de vastes dais les deux portes latérales de l'église.

La disposition de la première travée des bas-côtés indique qu'au-dessus devait s'élever un clocher. La grande section des piliers du centre fait supposer aussi qu'un clocher d'une grande importance devait être construit à cet endroit. Mais il n'a jamais existé qu'une flèche en charpente, que le chapitre fit abattre en 1761, à la suite de plusieurs accidents causés par la foudre en 1560, 1587, 1650 et 1660. Quatre escaliers, dont deux aux angles de la façade principale et deux entre les chapelles absidales et le chœur, donnent accès aux différents étages de l'édifice. Les deux sacristies, placées derrière les chapelles, en complètent l'ensemble.

Ce plan est simple, et il est facile de comprendre comment se répartissent les poussées des voûtes entre ces solides points d'appui et ces contreforts qui conservent jusqu'à la base des combles presque toute leur saillie.

A 3ᵐ 35 environ au-dessus du sol intérieur, le plan change d'aspect, les piliers ont toute leur importance, mais les murs, qui reliaient entre eux les contreforts, n'existent plus ; ils sont remplacés par des clairevoies dont les meneaux sont d'une finesse extrême.

A cet étage, on circule intérieurement autour du chœur par une sorte de triforium ou galerie desservie par deux des escaliers dont il est fait mention plus haut.

A dix mètres du sol de la nef, au niveau des combles des chapelles, la circulation est établie extérieurement à la hauteur des grandes verrières; des ouvertures sont ménagées à cet effet dans les contreforts du chœur.

A la hauteur du bahut du grand comble, le service se fait par les cheneaux qui existent dans tout le pourtour du chœur et des transepts et qui devaient, sans aucun doute, faire le tour de l'église, si elle eût été achevée.

La façade principale n'a été élevée que jusqu'au-dessus du tympan des portes. Elle est abritée actuellement par un appentis et deux pignons en charpente couverts en tuiles. L'entrée se compose, comme nous l'avons dit plus haut, de deux portes séparées par un trumeau, en avant duquel est un piédestal destiné à porter une statue; le linteau est finement mouluré et chargé de sculpture. Une grande ogive servant de formeret à la voûte forme le tympan. Cette ogive se subdivise en deux autres, puis en quatre ; dans les écoinçons, sont les quatre-lobes : le principal représente une figure du Christ assis, accompagné de deux anges portant l'un le soleil et l'autre la lune, à ses pieds sont les douze apôtres. L'ensemble du tympan représente la résurrection : les élus sont reçus par Abraham et les damnés sont précipités dans l'enfer personnifié par un monstre à gueule béante.

Cette porte qui est d'une grande richesse et d'une composition très originale, est accompagnée à droite et à gauche de deux larges avant-corps couverts par une série de dais en pierre autrefois portés par des colonnettes dont les chapiteaux restent aujourd'hui suspendus. Les statues qui vraisemblablement devaient être placées sous ces dais, n'existent plus ou n'ont jamais existé.

Au-dessus du linteau des portes des bas côtés, les tympans sont à clairevoie, un meneau les partage en deux petites ogives et au-dessus est une rose à cinq lobes.

Les façades latérales et absidale de Saint-Urbain sont les parties les plus intéressantes de ce charmant édifice : en avant des murs, pignons du transept, sont les porches formés de deux voûtes portées sur trois colonnes très-fines et dont la poussée est contrebuttée par des contreforts isolés. La façade est ornée de deux grands gâbles reliés par une balustrade ajourée, aux pinacles qui surmontent les colonnes. Deux portes, dont les tympans à clairevoie sont garnis de vitraux, donnent accès dans le transsept.

Au-dessus, deux grandes fenêtres séparées par un contrefort, occupent toute la largeur du mur pignon.

Les deux chapelles de l'abside sont aussi entièrement ajourées et sont ornées de colonnettes, de gâbles et de fleurons d'une très-grande richesse et d'une remarquable exécution; elles sont, en outre, couronnées d'une balustrade. Le chevet, quoique un peu plus simple d'ornementation, n'en est pas moins remarquable. Les fenêtres basses sont placées en avant de celles de haut d'environ 0,80 c., elles sont en dalles de pierre de Tonnerre, découpées à jour, portant une balustrade et un cheneau qui rejette les eaux au dehors par des gargouilles. Au même nu, sont de grandes ogives avec gâbles qui portent à leur tour la balustrade et le cheneau des combles.

Les contreforts qui séparent les fenêtres du chœur sont étroits, mais d'une grand saillie ; ils sont décorés de pinacles avec fleurons. Les gargouilles méritent aussi d'être signalées ; quelques-unes sont de véritables œuvres de statuaire.

L'intérieur de Saint-Urbain est beaucoup plus sobre de décoration que l'extérieur; les piliers sont d'une assez grande section, mais ils sont divisés en faisceaux de colonnettes d'une finesse poussée à l'extrême. Les chapiteaux

remplissent un rôle très-secondaire et leur abaque est presque nul. La galerie ajourée qui fait le tour du chœur est du plus heureux effet; elle est garnie au second plan de vitraux en grisailles avec des panneaux à sujets fort remarquables comme composition et comme couleur. Les grandes fenêtres du chœur sont également ornées de fort beaux vitraux représentant des figures de prophètes surmontées de dais; au-dessus et au-dessous sont des panneaux de grisailles avec filets colorés. Une large bordure composée d'armoiries, encadre chaque fenêtre.

Saint-Urbain possède, en outre, une fort belle piscine dans le chœur, une cuve de fonts baptismaux et des pierres tombales d'un dessin remarquable.

Les travaux de restauration de Saint-Urbain sont commencés, et nous avons tout lieu d'espérer que cette charmante église, qui, faute d'entretien, est dans un état de délabrement qui s'aggrave chaque jour, sera dans quelques années en état de résister encore pendant une longue période. La direction des monuments historiques qui a déjà tant fait pour la conservation de nos édifices, ne laissera pas périr cette église qui est considérée avec raison comme l'une des plus complètes de cet art si pur de la fin du treizième siècle.

PAUL LORAIN,
Architecte.

REVUE TECHNOLOGIQUE DU BATIMENT

Dans les dix années qui viennent de s'écouler, l'impulsion progressive imprimée, par la direction du *Moniteur des Architectes*, à cette publication, le soin apporté dans le choix scrupuleusement sévère des œuvres publiées, dans l'exécution si soignée des planches d'architecture, et la haute portée des études présentées dans le texte de l'Ouvrage, en ont assuré et consolidé le succès; mais, parce que « Noblesse oblige », de nouvelles améliorations sont constamment projetées et mises, successivement, à exécution.

Dans le nombre de ces perfectionnements, il en est un qui répond à de nombreuses demandes de nos lecteurs, et, par conséquent à un besoin de la pratique du Bâtiment; voici quel en sera le fond et quels en pourront être les développements :

Bien que le texte de chaque livraison du *Moniteur des Architectes* contînt, presque toujours, bon nombre d'articles spéciaux rédigés par les praticiens les plus autorisés, en matière de construction et de bâtiment, et offrît, par ce fait, à ses lecteurs quantité de renseignements et d'appréciations techniques, d'une utilité assurément incontestable, la Direction, depuis longtemps, étudiait et préparait l'idée, aujourd'hui mûrie, d'une suite régulière d'études techniques sur tous les genres de matériaux entrant ou pouvant entrer dans la composition des édifices.

Nous résumerons donc, chaque mois, et à cette place, les avis, les conclusions de l'étude faite par le comité de la Direction, sur tel ou tel système de construction, telle matière soumise à son analyse, à son appéciation, ou méritant, par un côté quelconque de ses propriétés, d'attirer son attention.

Nous examinerons donc les produits de l'Industrie ou de la Nature pouvant s'approprier aux besoins du jour, et aussi l'emploi plus ou moins ingénieux, plus ou moins juste qu'en auront su faire les constructeurs en général.

Nous signalerons l'exemple des maîtres en l'Art de bâtir, et les résultats pratiques des recherches, des études de ceux qui savent, aujourd'hui, mettre leur science acquise et leur intelligence au service de la cause commune à tous : le Progrès; et en particulier au service de l'Art si complexe des Vitruve, des Palladio, des Philibert de Lorme et des Mansart.

Nous aurons à passer en revue tout ce qui, jusqu'à ce jour, a été mis en pratique, par les constructeurs les plus habiles, au point de vue de l'hygiène, de la salubrité et de la durée des édifices; c'est-à-dire tous les perfectionnements ou découvertes de la Science appliquées à l'Industrie du bâtiment; les moyens propres à combattre les inconvénients des saisons, des climats et des localités; les systèmes de couverture, garniture, clôture, enduits, revêtements, ou doublures susceptibles de mettre les édifices, ainsi que les matériaux qui les composent, et aussi leurs habitants, à l'abri de l'action nuisible du froid, de la chaleur, du vent, de la pluie, de l'humidité et du salpêtre. Ces divers agents produisent tour à tour la décomposition des ciments, des pierres, des bois et du fer; sans parler ici des effets de détérioration mobilière, et des maladies provenant des mêmes causes, bien souvent ignorées, d'ailleurs.

Nous indiquerons, d'après les enseignements de l'expérience, et les observations des plus experts, les avantages ou les points faibles de chaque espèce de matière, de chaque système de construction, ou de chaque genre de produits, suivant les cas de leur emploi ou de leur application dans telle ou telle localité. Car, en construction comme en matière médicale, aucun fait ne se produit d'une façon absolue, dans tous les cas, aucune médication ne doit donc être absolue; et, par exemple, en construction, il est indispensable pour éviter toute déception dans l'emploi des matériaux de diverses natures, de tenir compte des lieux et du climat — car tel produit, telle matière qui conviendrait à l'édification d'une villa aux environs de Paris, ou sur les bords riants de la Loire, serait une cause de ruine pour l'église ou la maison d'école du village exposé aux ouragans de l'Ouest, aux pluies perpétuelles et à l'air saturé de sel des bords de la Manche ou des rivages de l'Océan.

Il y a même obligation, pour tout constructeur consciencieux, à choisir ses matériaux suivant la classe de clients destinée à occuper et à entretenir les bâtiments en projet : car une matière quelconque admissible pour la construction d'une maison particulière, dont le propriétaire veut, avant tout, et doit pouvoir satisfaire ses goûts, bâtir avec luxe ou

avec simplicité, en briques, en pierres ou en bois, cette matière pourrait être d'un emploi très préjudiciable à la durée d'un petit édifice d'utilité publique. Or, comme la Commune doit avant tout, bâtir peur la postérité, il serait trop peu rationnel de faire entrer en ligne de compte, dans le choix des matières à employer à la construction d'une église ou d'un petit bâtiment scolaire, autre chose que la préoccupation de la durée indéfinie, et par conséquent la suppression presque absolue de dépenses d'entretien par grosses réparations.

Nous comptons d'ailleurs, pour la plus parfaite exactitude de nos conclusions, sur le contingent des observations que voudront bien nous communiquer nos lecteurs, à la suite d'expériences faites par eux-mêmes sur telle partie de la Construction dont chacun d'eux s'occupe plus spécialement, ou à laquelle il s'intéresse d'une façon toute particulière, soit par goût, soit par occasion.

Les sujets d'étude mis à l'ordre du jour sont, pour nous, par leur nombre et leur diversité, non un sujet d'embarras, mais au moins, une cause d'encombrement. Nous allons, pour couper court à toute hésitation sur le droit de priorité, donner, aujourd'hui, le pas à l'actualité sur toute autre considération,—et, à cet effet, parcourir rapidement les gracieux édifices s'élevant au Trocadéro sur les plans et sous l'habile direction de MM. Davioud et Bourdais, architectes.

Nous croyons devoir signaler à l'attention des experts, non les dispositions élégantes et vastes de l'ensemble, déjà appréciées et décrites par tous les genres de journaux, non les beautés de détails encore inachevés, et dont l'effet est encore peu justiciable de la critique, au milieu des échafaudages, mais tout ce qui ressort du titre de nos études mensuelles, et entre dans le cadre qui nous est tracé par la Direction : c'est-à-dire les ingénieuses et gigantesques applications du Fer à la couverture, à la division par étages, ou à la forme si originale des diverses parties du Palais des Fêtes.

Après avoir constaté, à l'inspection rapide des différentes parties du travail en cours d'exécution, l'impression, déjà apparente dans les détails, du cachet de finesse et du sentiment exquis de la forme, familiers aux Maîtres de cette Œuvre, pénétrons, pour rester dans nos attributions et n'en plus sortir, dans l'une des galeries circulaires se développant en aile, à droite et à gauche du corps principal qui contiendra la Salle des Conférences ; la disposition élégante, ferme et raisonnée du comble en fer recouvrant ces galeries, nous engage à en donner ici des croquis perspectifs d'ensemble et de détail, toujours plus intelligibles que les meilleures descriptions.

Notre Fig. 1 présente l'aspect intérieur du comble circulaire, dont la surface est, pour plus de la moitié, de chaque côté du faîtage, occupée par la lanterne vitrée éclairant et ventilant les galeries.

Les deux autres quarts de cette surface, à droite et à gauche de la lanterne, et portant sur les murs goutterots



Fig. 1

circulaires, sont hourdés en terres cuites et plâtre, et forment plafond rampant à l'intérieur.

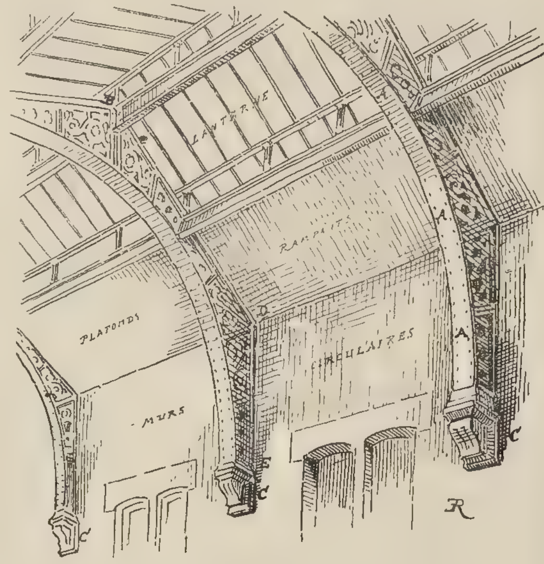


Fig. 2

Ce qui constitue, à nos yeux, le point intéressant de ce comble, fait l'objet de nos Fig. 2, 3 et 4, offrant la configuration et les détails des maîtresses fermes en fers à cornières, fers à T et tôle.

Ces fermes, espacées à trois mètres environ, d'axe en axe, soutiennent le comble et le vitrage au moyen de pannes ou entretoises en fers et tôle, et en reportent l'effort vertical avec leur propre pesanteur sur des points d'appui présentés

par des corbeaux en pierre (CC) sortant, à l'intérieur, du parement des murs goutterots, mais en contre-bas de leur

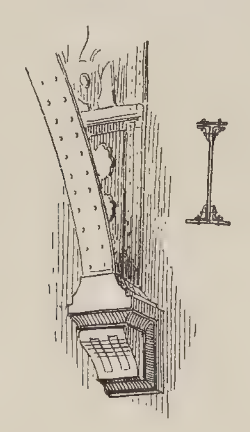


Fig. 3

sommet, de façon à ne pas fatiguer la crête desdits murs. Nos figures indiquent suffisamment, croyons-nous, chaque maîtresse ferme, composée de deux arbalétriers (BD) et de

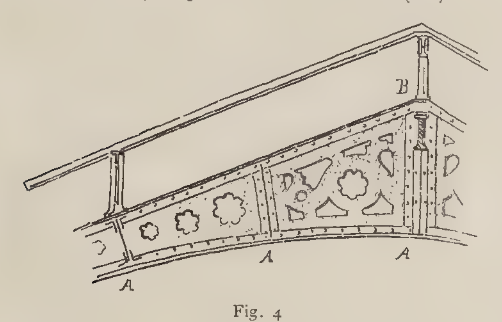


Fig. 4

deux montants ou jambettes (DE) verticales, le tout en fers à cornières, relié à un grand arc en tôle (AAA) par un système de bâtis rayonnant formé de contre-fiches moisées, de cornières, de nervures, de poinçons, et par des plaques ou panneaux de tôle, repercée à jour, en forme ornementale, et qui, formant le remplissage des bâtis dont nous venons de parler, constituent avec lesdits bâtis un ensemble raide, homogène, grâce aux coutures et aux piqûres de rivets qui soudent ces diverses parties en une seule pièce. De là suppression d'effort latéral et poussée nulle, partant point de tirant horizontal. C'est ce qu'on peut nommer une ferme en *menuiserie de fer*.

Les fig. 3 et 4 donnent particulièrement, la première, le détail de retombée du pied de la ferme sur les corbeaux (CC) dont le profil fin et fort à la fois, soutient bien la courbe de l'arc en tôle (AAA); et l'assemblage, par coupe en travers sur le pied de la ferme ; la seconde, le sommet au faîtage de ladite ferme, avec sa lanterne, et le profil découpé des panneaux de tôle, la coupe et l'assemblage du faîtage et des pannes.

L'apparence générale de ce comble en fer est très satisfaisante : l'élégance s'y mêle à la hardiesse, la légèreté à la solidité, et, en somme, tout cela est construit suivant les lois d'une économie relative.

Nour parlerons, dans un prochain article, des vestibules, dont les planchers en fer, bien composés, ont leur portée soulagée par des couples ou des groupes de colonnes trapues comme piliers d'église, et dont les chapiteaux largement sculptés reçoivent les entrecroisements des maîtresses poutres, des sommiers en tôle et des poutrelles en fer, constituant l'ensemble desdits planchers.

Nous donnerons un croquis des arcs doubleaux en tôle, retombant à leur naissance sur corbeaux en pierre, et qui supportent les voûtes en briques creuses des portiques circulaires entourant la grande Salle de Conférence.

Nous étudierons la charpente grandiose de cette salle si vaste, dont les cinquante mètres de diamètre et les soixante mètres de hauteur feront un vaisseau magnifique en son genre, et de tout ce travail métallique un tour de force ou un coup d'Etat dans le domaine pacifique de l'architecture.

Déjà le *Moniteur des Architectes* avait, à plusieurs reprises, fourni à ses lecteurs des exemples choisis et vraiment remarquables de l'application du métal à la construction d'édifices publics, tels que la gare d'Orléans, les marchés de Grenelle et ceux de Tours, etc. ; les nouvelles hardiesses du fer mis au service de l'art par les architectes du Trocadéro nous prouvent encore aujourd'hui que l'innovation industrielle et artistique n'est pas dépendante du monopole exclusif des ingénieurs issus de l'Ecole polythechnique, et qu'à côté des hardiesses heureuses dont nous parlons, l'économie bien entendue est toujours appliquée visiblement, même dans la construction des édifices de l'Etat, par ceux qu'on nomme généralement « architectes ». C'est que l'éducation de ces derniers se complète par la pratique, dont le début est d'ordinaire modeste, gradué ; tandis que le Génie administratif ne taille au contraire que dans les grandes étoffes, et à l'aide des millions qu'égrainent péniblement les contribuables.

E. R.

Architecte, membre du Comité de Direction

(*A suivre.*)

LE NOUVEL HOTEL-DIEU

Dans le public, et même parmi nos confrères, il y a peu de personnes qui connaissent les diverses péripéties par lesquelles a passé la construction du nouvel Hôtel-Dieu.

De là, des appréciations qui ne reposent sur aucune base certaine, des éloges en très petit nombre, des blâmes certainement immérités.

Il nous a paru équitable de mettre la vérité au grand jour, afin qu'il soit possible aux hommes qui n'ont d'autre parti pris que celui de la justice, de faire peser sur qui de droit la responsabilité qui lui incombe.

Ce monument, dont les études premières furent confiées à feu M. Gilbert, membre de l'Institut, fut dès l'origine l'objet de polémiques passionnées au sujet de l'emplacement qui lui était destiné et qui avait été choisi pour obéir aux volontés testamentaires des fondateurs.

On se préoccupa ensuite de la disposition de l'hôpital et du nombre de malades qui devaient y être soignés. Les irrésolutions de l'Administration des hospices, auxquelles M. Gilbert répondit par l'envoi de sa démission, ne lui permirent pas de donner suite aux divers projets qu'il avait conçus.

Après la démission de M. Gilbert, la question de l'Hôtel-Dieu resta en suspens jusqu'au jour où une lettre mémorable de l'empereur Napoléon III la fit revivre. M. Diet fut alors chargé de se livrer à de nouvelles études pour mener à bonne fin la construction du monument. Mais le préfet de la Seine ne crut pas devoir suivre l'exemple donné par l'État pour l'édification du nouvel Opéra, en mettant au concours le nouvel Hôtel-Dieu. Ce fut une faute.

Certes, le concours public n'aurait pas mis en lumière un architecte plus capable que M. Diet de diriger l'exécution du monument ; mais il en aurait évidemment jailli des idées précieuses à recueillir, et il aurait donné à l'architecte sorti vainqueur de la lutte l'autorité nécessaire pour combattre, et faire rejeter les modifications incessantes qui lui auraient été imposées.

Le nouveau projet fut conçu de telle sorte, soit dans l'agencement du plan et dans la disposition des services généraux, soit dans le caractère architectural des façades, qu'il différa des projets antérieurs et présenta toutes les conditions d'une œuvre entièrement nouvelle.

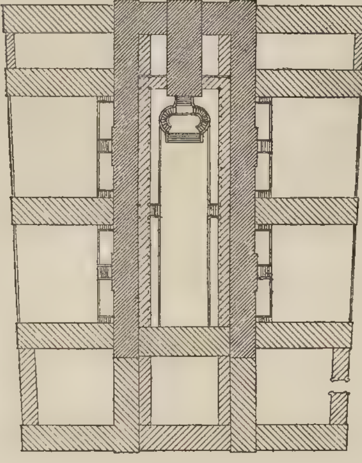
Le centre de la composition était cette magnifique cour qui a été, est et sera la partie la plus remarquable de l'édifice. Les bâtiments qui l'entouraient (dits bâtiments longitudinaux), plus élevés que les autres constructions, amortissaient les pavillons des malades. Le sol de ces pavillons fut exhaussé, et la chapelle fut placée au premier étage. Cette disposition ingénieuse, résultant de la nécessité de mettre les services du sous-sol à l'abri des crues de la Seine, et d'établir une sortie directe sur le quai pour les convois, concourait à faire produire à cette cour un effet des plus pittoresques, grâce au jeu des perrons et rampes destinés à accéder à ces différents sols. Cette cour ne reçut, heureusement, que des modifications avantageuses.

Ainsi disposé, ce monument était moins compact que le monument actuel. Par conséquent, l'aération de toutes ses parties était plus facile et beaucoup plus abondante : le nombre des malades aurait pu atteindre un chiffre à peu près aussi élevé que celui que demandaient les médecins, et, enfin, la dépense aurait été inférieure à celle qu'on a dû faire.

C'était du reste le seul plan qui eût pu réunir les suffrages du plus grand nombre de médecins. L'administration l'avait

N° 1

QUAI NAPOLEON.



Parvis

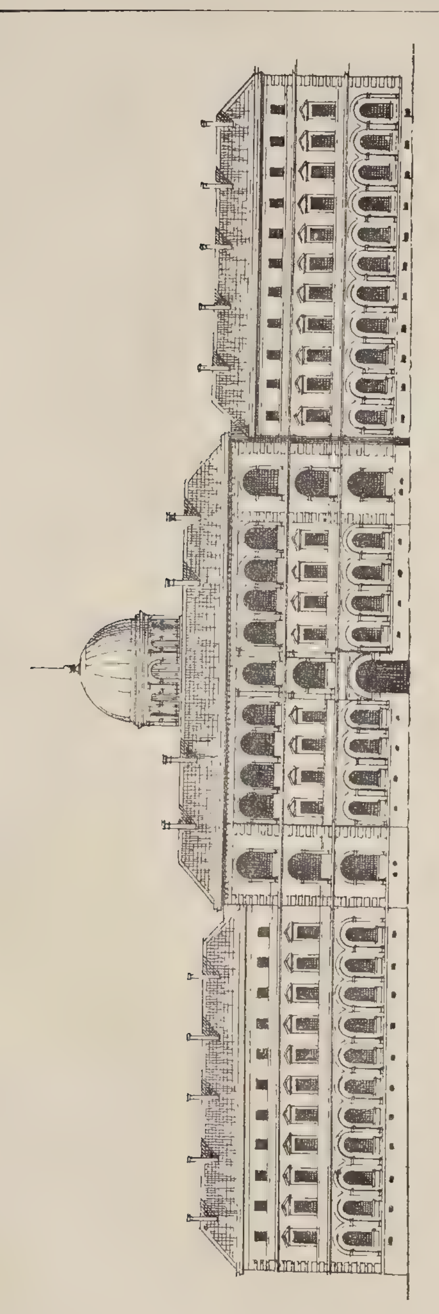
patronné, et il avait enfin reçu l'adhésion de l'empereur, agissant comme fondateur de l'édifice. Quant à l'architecture des façades, on peut s'en rendre compte par celle qui confronta au quai Napoléon pour la communauté et la lingerie, qui a été publiée par le *Moniteur*.

Les autres étaient à l'unisson La façade latérale mouvementée sans diffusion, était loin d'éveiller ce sentiment de tristesse que l'on éprouve en regardant celle qui existe aujourd'hui et qui a bien le *caractère hôpital* dans toute acceptation classique et monotone de ces deux mots. Aussi, ce qui nous plaisait, dans le projet de M. Diet, c'était la tendance à s'en affranchir.

Ce genre d'architecture eût, sans doute, nécessité des études plus complexes, et, par suite, il aurait donné lieu à des cas imprévus d'arrangement. Mais il aurait produit une œuvre plus originale, présentant la physionomie et le caractère d'un hôpital, mais sous un aspect et une forme plus pittoresques et moins froids.

Le projet n° 1 fut mis partiellement en adjudication le 15 janvier 1896, sans avoir été préalablement soumis au conseil des bâtiments civils.

Les travaux furent poussés avec activité, vu le délai de trois années imposé aux entrepreneurs pour la construction de l'édifice. Déjà dans le premier lot on s'apprêtait à poser la première assise du socle, et dans le deuxième lot, adjugé un peu plus tard, on commençait les fouilles ; lorsque l'empereur se souvint, ou qu'on lui rappela, que les façades du nouvel Hôtel-Dieu n'avaient pas été soumises à sa sanction.



La façade du quai Napoléon (1) lui parut trop conventuelle, et le caractère lui en déplut. Le conseil des batiments civils, à qui le projet fut renvoyé, fut chargé de l'examiner.

L'architecture des façades fut non-seulement changée, mais encore il advint que de modifications en modifications, on arriva à ne tenir aucun compte du plan adopté, et qu'on lui fit subir une transformation importante.

Les pavillons des malades furent élevés au niveau des bâtiments longitudinaux, et ceux-ci furent prolongés jusqu'au parvis.

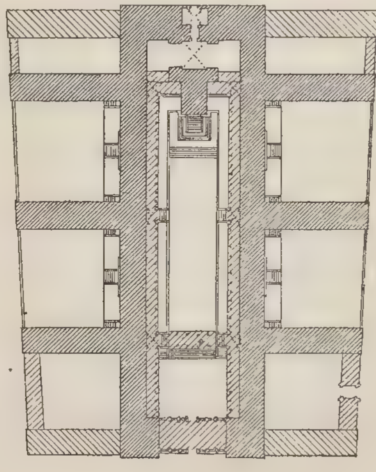
La chapelle fut changée, et les *motifs milieu* des préaux firent place à d'autres motifs moins importants qui disparurent plus tard. Le monument devint ainsi plus compact et moins aéré; le nombre de malades et la dépense furent augmentés.

Cette transformation eut pourtant un excellent résultat, ce fut de faire disparaître le bâtiment transversal de la cour centrale qui en obstruait la perspective. A l'architecture primitive fut substituée une nouvelle, plus calme et plus poncive.

La façade sur le quai, approuvée par l'empereur et reproduite ci-contre, servit de type aux autres. C'est sensiblement celle qui existe aujourd'hui; moins l'abaissement des toits et la suppression du deuxième étage dans les ailes. Les croisées des bâtiments de malades, les galeries de la cour centrale et les arcs bas-relief furent à peu près les seuls éléments conservés de l'architecture primitive.

N° 2.

QUAI NAPOLEON.



Tel fut le projet n° 2 qui était destiné à subir de nouvelles transformations de la part du Conseil municipal.

A. Coisel.

(*A suivre.*)

(1) Voir dans le dernier numéro la pl. autographiée n° 1.

EXPLICATION DES PLANCHES

Planche 59. — Ainsi que nous l'avons annoncé dans un précédent numéro, nous commençons avec cette planche la publication du musée d'Amiens : nous donnons aujourd'hui l'élévation du pavillon central de cet intéressant monument dont la construction est une véritable Odyssée.

Ce monument a été mis en concours public, cette bonne institution qui a toutes les sympathies de ce brave monsieur Bonnet auquel nous conseillons vivement de lire et de retenir par cœur, la charmante histoire que nous allons lui narrer, et qui, joint à tant d'autres, aideront peut-être à lui donner cette conviction que le concours est une spéculation sur le talent des architectes et dont les résultats les plus nets pour les municipalités, est d'obtenir un excellent projet sans bourse délier. Aussi sommes-nous aujourd'hui complètement d'accord avec les représentants les plus honorables de notre profession pour affirmer hautement qu'en l'absence d'une loi qui en réglemente l'application, le concours est un dol pour l'un de nous et une duperie pour tous.

Donc, le musée d'Amiens est mis au concours et trois ou quatre prix sont donnés. dont le 1er avec l'exécution. Ce 1er prix commence ses travaux après avoir eu le soin d'envoyer à Amiens un inspecteur devant suivre les travaux jusqu'à leur complet achèvement. Mais le conseil municipal d'Amiens, soucieux des intérêts de la ville, se tint le raisonnement suivant : « Si au lieu de continuer notre confiance à l'architecte, que nous payons 5 o/o, nous proposions à son inspecteur, qui doit avoir tous ses dessins, de le supplanter, en portant ses appointements mensuels de 200 à 300 fr., avec perspective de devenir l'architecte de la ville. » Cette offre fut faite et acceptée alors que le monument venait de sortir de terre, et sa construction fut continuée sans qu'aucune étude de détails eût été faite pour réserver des saillies de pierre en vue de profils déterminés. Arrivé à l'entablement, ce pauvre monument inspira une nouvelle combinaison au Conseil municipal qui fit venir l'inspecteur infidèle, devenu architecte et lui tint le petit discours suivant : « Votre monument est beaucoup trop long à se construire et il ne saurait convenir aux intérêts de la ville d'Amiens de continuer à vous servir la rente mensuelle de 300 fr., que vous semblez vouloir éterniser, en conséquence nous avons l'honneur de vous inviter à faire vos malles. » Mais comme il fallait terminer le monument, le Conseil prit sur la liste des lauréats, le nom du 2e prix qui était M. Diet, et lui écrivit de bien vouloir se charger de l'achèvement du musée. M. Diet se trouvait alors en présence d'un édifice épannelé, sans aucune trace de profils ni détails pour l'emploi des saillies, et il dut alors étudier une façade dans cette masse de pierres sans destination.

Ce brave M. Bonnet ignorait sans doute cette petite histoire, quand du haut de la chaire où tonne son éloquenee, il trouvait bien des choses à redire sur le musée d'Amiens : mais au fait, cher monsieur, vous avez sans doute oublié dans le dernier numéro de la *Revue* de donner votre prénom ; bien certainement c'est là un lapsus, car nous sommes persuadé que vous êtes un parfait honnête homme, égaré par la polémique, mais pour lequel l'homonyme n'est pas une nécessité.

En donnant le plan du musée d'Amiens nous publierons l'état des dépenses de cette construction, état de dépenses dont le chiffre est si peu élevé qu'il sera un véritable enseignement sur la matière. La toiture et les lucarnes qui couronnent les bâtiments du musée sont dues à l'initiative du Conseil municipal, pour utiliser un lot de lucarnes en terre cuite que le hasard lui offrit à bon marché.

Planches 60 et 61. — Voir l'article de notre confrère M. P. Lorain.

Planche 62 et pl. autographiée n° VI. Ce petit hôtel présente une étude de plans très intéressante, en ce qu'il est divisé en deux corps de bâtiments de dimensions inégales. L'hôtel principal avec son passage de porte cochère, son escalier d'honneur, ses appartements de réception, peut être mis en communication à chaque étage avec un petit hôtel pouvant servir d'habitation séparée pour les enfants de la maison. Il peut être loué également à des étrangers, et en ce moment même il a cette destination sous le nom de maison anglaise.

La disposition de ce plan est fort heureuse et l'architecture en est sobre et bien étudiée.

Une erreur du graveur a fermé l'entrée particulière du petit hôtel, qui devait, dans le principe, communiquer avec le grand escalier. Il suffit de supposer disparu l'appui de la fenêtre pour remettre chaque chose à sa place. Dans un prochain numéro nous publierons le détail de menuiserie de la porte cochère et des consoles du balcon.

Planche 63. — Élévation sur la cour intérieure des communs élevés par M. Brouty pour le compte de M. Destouches. Le plan étant nécessaire pour l'exploitation de cette vaste construction, nous remettrons à notre prochain numéro l'explication ainsi que la publication de l'état de la dépense.

AUTOGRAPHIES

Planche V. — Nos planches en autographie ont permis de revenir sur certains détails de construction négligés par suite de l'importance trop grande qu'ils eussent pris par l'interprétation en gravure.

Nous donnons cette fois le détail de la construction en bascule des planchers, des loges et balcons du théâtre de Reims. L'examen de cette construction permet de se rendre compte comment les charges du plancher sont reportées sur les filets et les points d'appui, et comment les bascules sont soulagées par le double filet supérieur.

Le détail d'ordre de cette planche appartient également au théâtre de Reims, et la publication de ce détail nous a paru des plus intéressantes ; car outre les belles proportions de ce petit ordre et surtout celles de la plinthe qui le supporte, M. Gosset a respecté cette règle du bel art que l'on respecte si peu, de faire le chapiteau et la base des pilastres entièrement dissemblables des chapiteaux et de la base de la colonne. L'antique est absolu à cet égard et il faut arriver aux époques de décadence pour trouver des pilastres affublés de chapiteaux comme on en trouve trop souvent : dans l'exemple ci-contre, l'astragale du chapiteau est un peu élevé et la finesse de l'architecture eût gagné à la suppression du dernier corps de moulure.

Planche VI. — Voir ci-dessus.

J. Boussard.

PARIS. — IMPRIMERIE ALCAN-LÉVY, 61, RUE DE LAFAYETTE

SOMMAIRE DU N° 12

TEXTE. — I. Aux abonnés du *Moniteur des Architectes*. — II. Revue technologique du bâtiment, par E. R., architecte. — III. Notes historiques sur le Dôme de Sienne (fin), par M. G. Rohault de Fleury, architecte. — IV. Le Nouvel Hôtel-Dieu, par M. Coisel, architecte. — V. Concours ; Académie des Beaux-Arts de Berlin : Monument à Liebig. École nationale des arts décoratifs : Monument funéraire à M. Laurent-Jan. Hôtel-de-Ville de Limoges : Résultat du concours. — VI. Jurisprudence, par M. S. Cohn. — VII. Explication des Planches, par J. Boussard. — VIII. Avis.

PLANCHES GRAVÉES. — 64. Détail de l'ordre : Musée d'Amiens, par M. Diet, architecte. — 65. Cheminée au château de M. de Palmart, à Ebbinghen (Nord), par M. Roussel, sculpteur. — 66. Pompe à feu de Bargatelli ; état actuel, par par M. L. de Sanges, architecte. — 67. Décoration intérieure, par M. G. F. Lenoir décorateur. — 68. Communs à Gagny, par M. Brouty, architecte.

PLANCHES AUTOGRAPHIÉES. — VII. Plans d'un petit hôtel de peintre, avenue de Villiers, à Paris, par M. Demangeat, architecte. — VIII. Vasque construite dans la propriété de M. Auban Moet, à Epernay, par M. Gosset, architecte.

AUX ABONNÉS

DU *MONITEUR DES ARCHITECTES*

Comme les années précédentes, le Moniteur des Architectes *offre en prime à ses Abonnés deux gravures à l'eau-forte, de J. Androuet du Cerceau, représentant le château de Chambord, gravées en fac-simile par M. Dujarric, architecte, et tirées sur chine, épreuves de luxe.*

Nos abonnés pour l'année 1878 peuvent faire prendre dans nos bureaux, rue de Lafayette, n° 13, ces deux planches, au prix de 3 francs.

Nous tenons également à la disposition de ceux de nos abonnés qui le préféreront, deux gravures à l'eau-forte, de M. Boussard, représentant l'escalier de l'Acropole et l'Erecteum (Tribunal des Cariatides), d'après les dessins de M. J. Pascal, ancien pensionnaire de l'Académie de France à Rome, au prix de 5 francs.

REVUE TECHNOLOGIQUE DU BATIMENT

PALAIS DU TROCADÉRO (*suite*).

Vestibules. — Nous reprenons la description rapide des divers points intéressants, au point de vue de la construction moderne, de la charpente métallique du Palais des Fêtes ; nous devons signaler la composition des planchers des vestibules. Ces enchevêtrures colossales, destinées à supporter la charge et la trépidation des foules, le poids des objets d'art et d'industrie, sont formées de maîtresses poutres en tôle rivée, accouplées, ou rapprochées de façon à recevoir deux à deux les volées de poutrelles, et les entretoises constituant, à l'aide de hourdis en terres cuites, l'aire de ces vastes antichambres de la grande salle, au premier étage.

Notre croquis (fig. 1) indique la portée et les assemblages, desdites poutres maîtresses, des entretoises ou poutres d'écartement accouplées EE., qui viennent s'assembler aux premières, à angle droit et sur le chapiteau des piliers dont nous avons dit un mot dans notre dernier article. Puis aux flancs des colonnes principales, viennent, sur une cornière

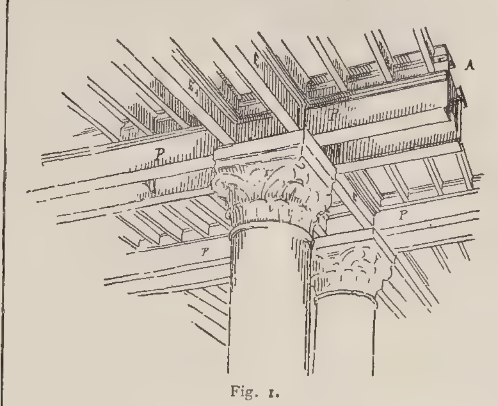


Fig. 1.

rivée formant lambourde, s'assembler, par volées, les poutrelles en fer à double T.

Le rôle des entretoises nous paraît être borné au maintien de l'écartement des piliers et des grosses poutres qu'ils soulagent, puis à former une décoration rationnelle par grands caissons, avec les maîtresses poutres. Au reste, les architraves sont loin de constituer un luxe de forces inutiles, car on comprend facilement que les points d'appui présentés par un pilier, quelque trapu et robuste qu'il soit, n'est véritablement solide qu'à la condition d'être fixé horizontalement aussi bien que dans le sens vertical ; c'est à fixer lesdits points d'appui dans le sens horizontal et perpendiculaire à la direction des grosses poutres, que l'inspection d'un tel ouvrage si solidement et si largement traité nous assure, ainsi qu'aux auditeurs futurs des concerts monstres, des conférences à grand succès, et des exhibitions de toutes sortes, la plus grande sécurité touchant les accidents terribles dont certains édifices publics sont quelquefois le théâtre. Ici la multitude pourra, sans avoir rien à craindre, s'épancher en flots tumultueux à la sortie de ces séances probables, sur la surface, rigide et élastique à la fois, de planchers pareillement construits ; les effrondements ne peuvent avoir lieu ; sans opérer de calculs, on le pressent, sans expérience technique, on en est persuadé, pour peu qu'on examine l'ensemble et les détails.

Le feu n'aura, non plus, grande prise sur cette carcasse métallique, planchers, combles et voûtes ; ce travail cyclopéen ne peut périr de cette manière, et les pétroleurs de l'avenir ne pourraient que détruire les légers ouvrages, la menuiserie et la décoration.

Cependant, souhaitons, en prévision d'alertes éventuelles pouvant surgir d'une de ces grandes réunions publiques, que les portes, toutes tant qu'elles sont, s'ouvrent en dehors, au rebours de celles qui ont plusieurs fois, dans les paniques des foules assemblées, causé le supplice de tant de malheureux suffoqués ou écrasés contre des huisseries s'ouvrant en de-

dans. Il est probable, au reste, qu'on n'a pas attendu notre humble avis pour profiter des tristes expériences dont nous parlons.

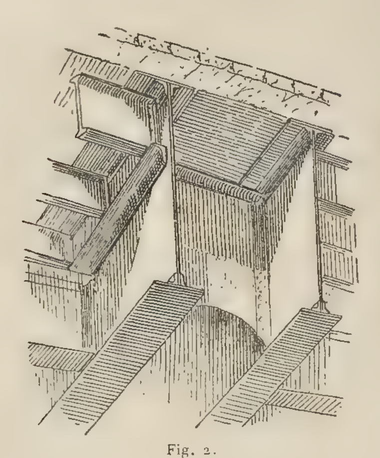


Fig. 2.

Pour en revenir à notre enchevêtrure métallique, la fig. (2) offre le détail de l'assemblage des poutrelles aux côtés de la maîtresse poutre, dont la perspective indique suffisamment la structure, et l'étrésillonnement intérieur en (F), formé de plaques de tôle échancrées par le bas, et rivées aux parois intérieures des lames sur champ.

Comme on le voit, ces pièces de charpente sont, presque toutes, de lames de tôle rivées entre elles et se roidissant réciproquement par la forme de double T qu'affectent ces poutres. Le jumelage de deux lames à T, forment une maîtresse poutre étresillonnée, destinée à porter par enchevêtrure, les poutres ordinaires ou les entretoises. portées soit sur les ailes, soit sur cornières rivées.

Loge circulaire. — La loge circulaire, entourant la Salle Centrale, est divisée, en hauteur, par un plancher correspondant aux alléges visibles en façade, et qui règnent à la moitié des arcades (proportion moins heureuse que tout le reste, peut-être) ; et cette loge est fermée en outre, au premier étage, par une suite de voûtes en briques enduites en plâtre, et rayonnant autour de la grande salle.

L'intérêt technique qui s'attache à ces voûtes très-simples d'ailleurs comme structure, consiste en un système d'arcs doubleaux et d'arcs formerets en fer et tôle ; le croquis perspectif (fig. 3) indique à peu près l'aspect et l'installation de ces voûtes surbaissées.

Voici le détail de cette originale construction :

Les arcs doubleaux DD' D'' D'' etc., dont la coupe est fi-

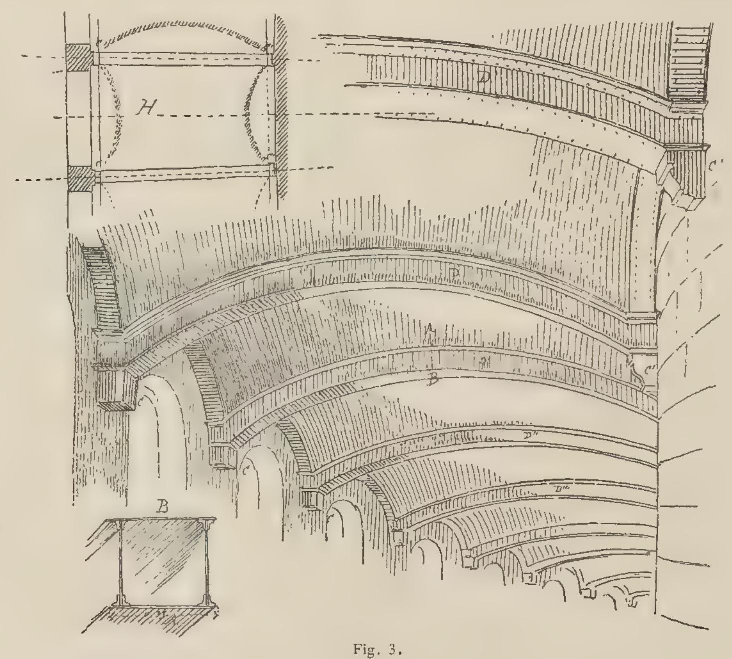


Fig. 3.

gurée en AB, et dont la section est d'environ 0^m33 à 0^m35, retombent, à leur naissance, sur des corbeaux en pierre, comme les arcs ajourés des galeries circulaires ; ils convergent d'ailleurs, comme les voûtes qu'ils supportent au centre

de la grande salle ; s'appuyant d'un côté au mur circulaire de ladite salle, de l'autre au mur extérieur ou tympan des arcades circulaires, et au droit de chaque pilier portant ces arcades.

La surface d'une travée de ces voûtes semble avoir pour génératrice la courbe des arcs doubleaux, portion de circonférence, qui se meut concentriquement à l'axe de la salle, et par un mouvement normal à la surface cylindrique du mur de ladite salle; la directrice serait alors l'un ou l'autre des arcs formerets. Nous ne croyons pas qu'il soit indispensable d'analyser le mode exact de génération de ces voûtes, dans une revue sommaire de construction, ne recueillant que les éléments et renseignements généraux nécessaires à l'application pratique des idées formulées par les architectes ou ingénieurs en renom.

Les arcs doubleaux (D, D', D"), etc., sont de véritables poutres courbes, car loin de produire une poussée contre l'arcature extérieure qui les supporte, elles ne pèsent, grâce à la rigidité de leur système, que dans le sens vertical sur les corbeaux sortant des murs et des tympans. La pesanteur des voûtes est faible d'ailleurs, comme le comporte le remplissage de terres cuites qui en forme les reins. Le redressement horizontal de la retombée de l'arc pour former portée en (G G') indique bien l'absence de poussée et l'intention du constructeur.

Quant aux arcs formerets (F', F", F"', etc.), les résultantes des poussées qu'ils doivent produire ensemble, — n'étant faites que d'une lame de tôle, courbée sur plat, et ne se contrebutant pas réciproquement, puisqu'ils sont disposés sur plan circulaire, — ces résultantes prennent des directions rayonnantes par rapport au centre de la salle, et, par conséquent, la butée se faisant en assemblage sur la portée de l'arc doubleau, celui-ci joue le rôle de tirant, ancré à son autre extrémité dans le mur, et chaque tirant détruit la résultante des poussées des deux arcs formerets qui se contrebutent sur sa portée.

Cette petite explication est ici purement théorique, vu l'infinie légèreté de tout le système et le peu de courbure de chaque arcade sur plan circulaire, relativement au grand développement de ce plan.

Voilà donc une loge fermée par des voûtes sans poussée, d'une forme tranquille, sans prétention, mais non désagréable à l'œil, et dont l'effet respire la sincérité des moyens, sans recherche d'imitation, sans préoccupation archéologique. C'est la vérité d'exécution qu'on voit dédaignée par d'éminents architectes, dont les productions, peut-être plus parfaites au point de vue esthétique, produisent sur le public une impression d'incertitude, lui posant à plaisir un problème de stabilité résolu, à couvert de la décoration, par des « ficelles » coûteuses, ruineuses souvent, et qui éloignent ainsi l'Art des progrès de la science et de l'industrie.

Il est bien temps, cependant, que les maîtres donnent l'exemple, abandonnent la mélancolique routine académique, et en viennent, comme les architectes du moyen âge, de la Renaissance, et surtout ceux de l'antiquité, à faire de l'Art basé sur la pratique ; ce soubassement solide ne nuirait pas, il nous semble, à l'élévation de l'Idée, et les études de l'artiste n'en pourraient être que plus fécondes, nourries par la substance de la réalité, par le feu du génie industriel, et récompensées par la nouveauté, l'à-propos des résultats. En un mot, TRADITIONS et PROGRÈS, voilà les conditions et la loi imposées à qui ne veut rester en arrière de son siècle, pasticher désagréablement les morts, et se rendre inutile aux vivants, tout en nuisant innocemment aux intérêts de l'Art.

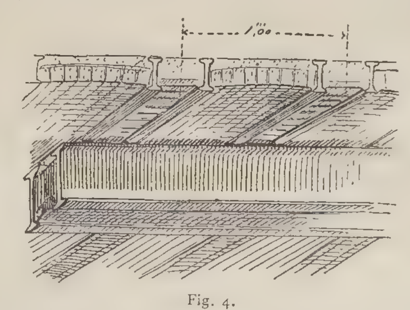


Fig. 4.

Portiques en aile. Les planchers des portiques en aile, longeant les galeries circulaires, sont formées de maîtresses poutres, portant, d'une part, dans le mur des galeries, et de l'autre, dans l'entablement de la colonnade extérieure, — au droit de chaque colonne, — et composées, chacune, de deux fers à double T ; sur ces maîtresses poutres, espacées entre elles de deux mètres environ, d'axe en axe, reposent des travées de poutrelles formées elles-mêmes de deux fers à T de $0^{m}10$ environ de hauteur, et portant comme hourdis, des voûtains de briques. Une brique à plat, passée en travers sur les ailes des T, forment l'assiette du hourdis intérieur de ces poutrelles, et sert probablement d'étrésillon.

Ici, comme ailleurs, on marchera sur le solide, et la répartition de la pesanteur sur les points d'appui est toujours observée, ainsi que les bons principes de construction des hourdis, qui tous en terres cuites légères, disposées de diverses façons, suivant les cas, présentent les mêmes qualités d'élasticité et de résistance.

Nous ne pourrons donner aujourd'hui les détails du grand comble de la Salle centrale. La livraison de janvier contiendra cette partie et la fin de notre étude sur la grosse ferronnerie du Trocadéro.

Ascenseurs. L'administration vient de passer des traités avec un constructeur, pour l'exécution de deux ascenseurs devant prendre place dans l'intérieur des tours qui, comme on le sait, dépassent de beaucoup le comble de la Salle centrale ; ces ascenseurs pourront donner accès à une centaine de voyageurs ou « d'ascendants » à la fois, et seront mûs par la vapeur. Les frais de premier établissement s'élèveront pour chacune de ces machines à la somme de trente-cinq mille francs.

Rapport de M. Viollet-Leduc. A la dernière séance du Conseil municipal de la Ville de Paris, M. Viollet-Leduc,

architecte, a rendu compte de la visite de la Commission nommée à l'effet d'examiner les travaux du Trocadéro. L'œuvre de menuiserie est presque terminée, — mais non posée; — le comble en fer de la Salle centrale est en place; les galeries courbes sont couvertes; les ravalements extérieurs sont presque entièrement achevés; le château d'eau s'élève rapidement et la sculpture d'ornement se complète.

« Les travaux terminés présentent, » dit l'honorable et si compétent rapporteur, « les garanties de durée et de solidité « désirables, vu la destination de cet édifice, qui pourra « rester à la Ville. — L'étage inférieur, très vaste, pourra « servir de dépôt; les galeries supérieures conviendront « à des expositions d'art et d'industrie; et, enfin, la grande « Salle fournirait à la Ville un local qui lui manque pour « les réunions publiques, conférences, etc. La Commission « peut affirmer, dès aujourd'hui, que la totalité de cette « vaste entreprise sera terminée en temps opportun. »

L'appréciation de la direction du *Moniteur des Architectes* est parfaitement d'accord avec le savant rapporteur de la Commission, et nous souhaitons que rien ne vienne entraver et rendre inutiles les efforts intelligents et dévoués des architectes, ingénieurs, entrepreneurs et ouvriers qui concourent à l'achèvement de l'entreprise si bien commencée, et dont la réalisation complète sera le signal d'une splendide fête des Arts et de l'Industrie.

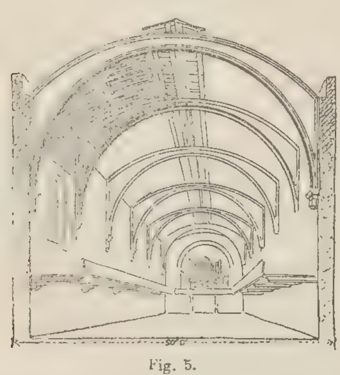


Fig. 5.

Pour terminer, citons, en regard des constructions métalliques du Trocadéro, des exemples analogues aux voûtes des galeries circulaires, et que nous fournissent les voûtes de l'église Saint-Augustin à Paris, par feu M. Baltard, architecte; puis celles de la grande salle de lecture de la Bibliothèque nationale, par M. Labrouste; et enfin, pour n'être pas accusé de chauvinisme, celles de la grande salle de concert de Brighton (Angleterre), par MM. Philipps, ingénieurs, et dont nous donnons plus loin le croquis perspectif (fig. 5); la partie dans œuvre de cette salle est d'environ 45 pieds anglais; les arcs en tôle découpée formant remplissage et en fers spéciaux, puis leur portée sur des corbeaux complètent l'analogie de ces voûtes avec certaines parties des constructions que nous venons d'examiner.

Les Granits en France. — Paris possède depuis de longues années l'échantillon considérable d'un granit rose, d'une dureté à toute épreuve, se polissant difficilement, mais gardant indéfiniment le poli une fois acquis, sans que les influences atmosphériques le puissent détruire, même à l'extérieur. Nous voulons parler du granit armoricain qu'on nomme le « Laber » du nom d'un petit port de pêche situé sur la côte ouest du Finistère et creusé par la mer au travers d'immenses roches granitiques dont a été extrait le bloc d'aspect monumental qui supporte l'obélisque de Lucqsor, à Paris. Ce piédestal, echantillon des carrières du Finistère, fait aussi ses preuves par une expérience publique de résistance à l'écrasement.

Il nous paraît intéressant de donner ici quelques notes sur les granits de Bretagne, au moment où les entrepreneurs de monuments funéraires de Paris et de quelques villes de France, de Londres et de plusieurs villes anglaises, commencent à faire fabriquer, dans les chantiers de Brest, de petites chapelles et des tombes, parce qu'ils ont sans doute trouvé un bénéfice pécuniaire à faire ainsi mettre à exécution leurs tracés, en employant un granit précieux au point de vue de l'architecture, comme sous le rapport de la durée. Ils ont senti l'avantage de la fabrication de ces petits monuments par les ouvriers des provinces peu industrielles où, par conséquent, l'on paie fort peu la main-d'œuvre. Puis il nous semble opportun de procurer aux constructeurs des renseignements exacts sur des produits que peuvent employer les grandes et petites villes placées sur le littoral, ainsi que celles situées le long des fleuves ou des canaux et rivières navigables de la France; et cela à cause de la facilité du transport par mer, encore plus que par voie ferrée; ainsi que par le motif de l'économie dans la main-d'œuvre produite sur place, au moins pour la taille dégrossie et les masses de sculpture. Puis enfin, il est bon que tous sachent bien ce que l'on peut tirer de notre pays, sans aller chercher à grands frais, sous un ciel d'azur, des matériaux marmoréens s'harmonisant si peu avec tout le reste de ce qui constitue, en France, les éléments de construction monumentale.

Puis, si l'on croit ne pouvoir faire autrement que d'emprunter aux voisins les richesses de leur sol, pour en parer les édifices officiels qui couvrent le nôtre, c'est affaire de goût et de conscience; mais quant à ce qui est des simples installations de voirie, pavage, dallage, trottoirs, etc., la ville de Paris aura bientôt, ou possède peut-être déjà, des spécimens, mis en pratique, de ces granits armoricains, employés en bordures de trottoirs pour les nouvelles voies ouvertes à la circulation. Ces bordures, adjugées à un entrepreneur, sont confectionnées en carrière, sur divers points du Finistère et dans l'arrondissement de Brest particulièrement, c'est-à-dire à Logonna, à Laber, Plouarzel et Plouguin, localités fournissant les granits ordinairement désignés par ces noms. La Bretagne, et particulièrement le Finistère, recèlent les plus diverses sortes de granits, en des carrières dont l'acquisition ou l'exploitation est peu ruineuse.

En effet, presque toutes ces carrières sont situées au bord

de la mer, dans les flancs de montagnes arides, improductives; ou encore consistent en collections de blocs arrondis en forme d'œufs gigantesques dépréciant fort les prairies et les champs dont le sol est chargé de ces masses depuis bien des siècles, au grand déplaisir des campagnards actuels. On acquiert facilement pour quelques francs, le droit de carrière qui contribue à débarrasser le terrain de ces galets étonnants dont quelques-uns comportent 8 ou 10 mètres cubes de granit dur. Malgré cela, grâce au peu d'activité commerciale et industrielle régnant en ces parages, les granits sont débités par petits blocs pour la construction courante de la localité. Quelques tailleurs d'images, héritiers des traditions du moyen âge, s'ingénient à produire de fort élégants *calvaires*, c'est-à-dire des croix monumentales, composées d'un fût monolithique en granit de trois à quatre mètres quelquefois de hauteur avec Christ en croix et apôtres sur les branches, tels qu'en cite M. Viollet Leduc, en son savant Dictionnaire d'architecture. *

En dehors de ces petites industries, rien ne vient donner beaucoup d'énergie à l'exploitation de ces mines. Et cependant, si les qualités particulières de ces divers produits étaient plus connus, soit de ceux qui ignorent leur existence et leur facilité d'emploi, soit de ceux qui en savent quelque chose, mais pas assez pour en tirer un usage profitable, si les applications spéciales propres à chacun de ces granits étaient bien déterminées, on en saurait généralement mieux et plus souvent tirer partie.

On ne verrait pas alors faire des bordures de trottoirs en Kersanton lorsque le Laber convient beaucoup mieux à cet usage; ni commander des tombeaux moulurés finement en Laber, quand le Kersanton est le seul granit dans lequel on puisse tailler des moulures ou des arêtes vraiment fines et vives.

On pourrait donner un cours régulier à l'exploitation de matières vraiment indispensables à l'exécution soignée et à la durée de certains travaux, en faisant s'ouvrir de nombreuses carrières dans le pays qui en regorge.

Le Kersanton, provenant des environs de Plougastel, près de Brest et au bord de la rade, est d'un grain fin, serré, dur, mais se taillant facilement; les chefs-d'œuvre que nous a laissés le seizième siècle en Bretagne sont là pour l'attester : il n'y a que le marbre et la fonte susceptibles de tels refouillements, de si fines découpures. La couleur de ce granit est d'un gris bleuâtre assez foncé à la cassure, et presque noir lorsqu'il est poli. On l'exploite aisément par blocs de toutes dimensions ; la difficulté ne gît que dans le bardage et le transport. Il n'y a pas de lit pour la pose, c'est-à-dire qu'il peut être posé en tous sens ; et, comme nous l'avons déjà dit, on le moulure et le cisèle parfaitement. Après la refente, les tailleurs de pierres le piquent à la pointe du marteau et ensuite le bouchardent plus ou moins finement, suivant la destination ; il se dédouble à la scie sans dents, par plaques de 6, 8 ou 10 centimètres d'épaisseur pour pierres tombales; puis se polit au grès et s'encaustique à la cire chaude. Tous les ouvrages de sculpture vraiment monumentale peuvent être produits dans ce granit ; puis les ornements d'architecture, clochetons gothiques, meneaux déliés, colonnettes posées en délit près des gros piliers ou contre les murs pour raidir la construction, bénitiers, dais, socles, statuettes, etc., en un mot, tout ce qui exige finesse et dureté peut être tiré du Kersanton. Quant aux marches d'escaliers extérieurs, dallages alternés avec le ciment ou le marbre, linteaux d'ouverture d'une seule pièce, ces divers ouvrages se font couramment dans le pays de Brest, et les Anglais en savent déjà profiter, car nos voisins, qui absorbent la plus grande partie des produits maraîchers et agricoles de la Bretagne, recueillent, tout en écumant commercialement nos côtes, les matériaux tout travaillés qui leur manquent absolument chez eux. Et nous les laissons faire, pouvant établir au moins une concurrence, afin de profiter de ces sources de productions nationales. Nous avons dit que le Kersanton ne convenait nullement à la confection des trottoirs, et voici pourquoi : il se polit assez vite sous le frottement, et devient glissant, inégal de surface, parce qu'il se creuse sous le pied dans les voies très fréquentées. Enfin, il s'use au frôlement des roues d'omnibus ou de charrette, et peut même s'effriter dans ce cas. Au contraire, le Laber, qui ne produit pas de moulures assez fines à cause de la grossièreté de son grain et des cristaux de quartz qui en forment presque la texture, et à cause de sa coloration dont les tons blancs, rosés et noirs nuisent à l'effet des lumières et des ombres, le Laber, disons-nus, résiste comme corps dur à tous les frottements que peut produire la circulation.

On le polit cependant, mais la dépense est en rapport avec la terrible dureté de ce granit. Les colonnes monolithiques qui forment les piliers de l'église Saint-Martin, de Brest, par M. Deperthes, architecte, sont tirées de Laber et ont été polies ; l'effet en est fort satisfaisant.

Il y a encore, en dehors de ces deux espèces de granit, et non loin de Brest, des carrières de granits secondaires; le *Plouarzel*, à peu près semblable au Laber, mais d'un ton plus gris et plus sec de grain, plus cassant, moins dur ; puis le *Plouguin*, granit blanc semé de noir, plus tendre que les deux derniers et se taillant facilement, propre également à tous les travaux de dallage, et taille moulurée ordinaire aux bordures de trottoirs, et surtout aux trottoirs entièrement en taille, appareillés avec la bordure, de façon que celle-ci forme la retombée du trottoir au lieu d'être posée séparément, ce qui entraîne presque toujours à des réparations causées par le dévoiement ou l'affaissement des bordures.

Nous croyons être utiles à nos lecteurs en leur fournissant ici quelques données exactes sur les prix de revient de fourniture et de main-d'œuvre qui constituent la base des travaux de taille pouvant être exécutés dans le Finistère, soit à la carrière, soit dans les chantiers des marbriers et sculpteurs de la localité. Car il nous semble que si Londres et plusieurs autres cités anglaises savent tirer parti des carrières armoricaines, Paris et toutes les villes qui reçoivent

* Tome IV, p. 442 (Croix).

des cargaisons par voies navigables, pourraient bien avoir avantage à en faire tout autant, au moins dans certains cas.

Voici donc les renseignements exacts que nous fournissent la série de prix de la ville de Brest pour les travaux d'entretien et l'expérience acquise par notre pratique de l'emploi desdits matériaux.

MATÉRIAUX FOURNIS A PIED-D'ŒUVRE

« Granit de Laber, le mètre cube . . . . . . 32 »
— Kersanton, le mètre cube 40 50

Ces prix sont applicables aux blocs ne dépassant pas les dimensions ordinaires de la construction courante, c'est-à-dire environ 15 ou 18 centièmes de mètre cube, 20 au plus; au-dessus, il y aurait augmentation proportionnelle au cube des blocs pour frais de bardage, difficultés de transport, frais de grue, etc.

« TAILLE DES PAREMENTS DU GRANIT »

« Parements vus sur granits Laber et Kersanton; développé, le mètre superficiel . . . . 10 »

« Ragréement et rejointoiement, le mètre superficiel . . . . 1 »

« Refouillement de 500 centimètres carrés de section et au-dessus, faits sur le tas pour morceaux rapportés, le décimètre carré . . . . 16 »

« Trous de scellements de 15 centimètres de profondeur, faits à la pointe et au marteau, pour gonds, armatures de grilles, etc., la pièce 0 50

« Dallage en granit de Laber ou autres, de 15 centimètres d'épaisseur au moins, par petites parties posées à bain de mortier ordinaire ou hydraulique sur forme de sable de mine, y compris taille bouchardée et rejointoiement ciment, le mètre superficiel . . . . 16 »

Ces prix comprennent la fourniture, taille et pose à Brest par exemple; mais pour nous qui voulons savoir ce que coûterait la marchandise travaillée seulement pour divers usages courants, mais chargée en navire prêt à appareiller, voici quelques prix auxquels traitent d'ordinaire les maîtres carriers du pays, dont nous avons les factures sous les yeux :

Le mètre cube de Kersanton, smillé, et ne dépassant pas, par bloc, les dimensions ordinaires citées plus haut, coûte, en charge de navire environ de 40 à 45 fr. Les blocs atteignant de 30 à 40 centimètres cubes et au-dessus, ne coûteraient pas moins de 60 à 70 fr. le mètre cube.

Le dallage ordinaire en Kersanton ou Laber, de 16 centimètres au moins d'épaisseur, ciselé sur l'arête et bouchardé, par morceaux ne dépassant pas en moyenne, 40 à 80 centimètres, chargé en navire et rendu au port de commerce au quai du chemin de fer de l'Ouest, coûte de 10 à 12 fr. le mètre superficiel (taille et fourniture).

Le trottoir appareillé suivant les prescriptions municipales revient, bordure ou arête comprise, à 14 fr. le mètre superficiel (taille et fourniture).

Le mètre superficiel de carreaux, parpains, parements de socle, encoignures, piédroits et lancis d'ouvertures, linteaux et appuis, feuillures pour volets comprises (le tout sans moulures, mais à bandeau saillant sur l'enduit ou le parement du mur), revient à 14 ou 16 fr. en moyenne.

Dans le cas où des cordons, corniches, appuis saillants, etc., entrent dans la composition de la façade, pourvu que la dimension minima de la surface de ces parties soit en hauteur ou largeur de 20 centimètres le prix de ces articles, traités avec le reste de la taille, est de 16 à 18 fr. le mètre superficiel, tout compris.

Pour les parties circulaires dont le rayon excède 20 centimètres environ, le prix du mètre superficiel est de 18 à 20 fr.; quant aux moulures, il est difficile d'indiquer ici quelque chose de certain touchant le prix de leur taille.

Comme on le voit, on traite souvent à la surface, tout en y comprenant le prix du cube de la pierre. — C'est que la matière ne coûte presque rien au maître carrier, surtout pour l'exploitation des galets ou blocs isolés dont nous avons parlé.

Les chiffres indiqués dans un rapport présenté par M. Vauthier au Conseil municipal de la ville de Paris, nous paraissent militer en faveur du dallage de trottoir en granit, à l'exclusion de toute autre matière; ce rapport fait au nom de la 3e commission, sur les dépenses afférentes à la voie publique nous apprend que la chaussée en asphalte coûtant 17 fr., en moyenne par mètre superficiel, pour frais de premier établissement, il faut ajouter annuellement à cette mise de fonds et à l'intérêt de cette somme :

Pour entretien et réparations..................	1 26
Pour nettoiement..............................	0 53
Pour arrosement et désinfection................	0 11
Total..............	2 90

Le dallage en Laber, par exemple, coûterait environ 20 fr. le mètre superficiel, l'entretien serait nul et les réparations aussi, s'il était bien établi; c'est dnoc 1 fr. 26 à supprimer comme dépense annuelle. Quant au nettoyage, il ne coûterait pas plus que l'asphalte.

Puis par tous les temps, le granit en dallage de trottoirs, cours, écuries, remises, caves, sous-sols, etc., est porpre, commode pour la marche et pour ainsi dire inusable. Efin, les vasques de fontaine, les auges pour écuries, les éviers, les siéges à la turque sont des objets dont la fabrication en granit est avantageuse. Et dans les édifices communaux surtout où tout doit être calculé de façon à dégrever, ou tout au moins à ne pas grever le budget, les dallages et autres travaux de résistance doivent être établis en matériaux durs, à l'épreuve de l'usage, et qui supprimeront par ce fait les frais d'entretien annuels dont les budgets municipaux sont malheureusement toujours surchargés outre mesure.

Quimper possède également dans ses environs de magnifiques carrières de granits beaucoup plus tendres que ceux de Brest, d'une couleur blanche et fraîche, et qui pour les travaux de sculpture, d'ornementation architecturale des églises et autres édifices, trouve son emploi dans presque

toute la Bretagne, où on les transporte par mer, par rivières, et par voies ferrées. On en construit des flèches en pierre, imitation plus ou moins heureuse des anciens et si beaux clochers du pays, qui nous restent des XVe et XVIe siècles; et l'on serait surpris de savoir que la somme modique de dix-huit à vingt mille francs suffit à l'édification d'une flèche ajourée avec clochetons à trois étages, galeries et baies à pinacles; en un mot, cette somme peut produire un diminutif des beaux clochers du Kreisquer, de Pleyben, ou de Pontcroix. Tout cela à la condition d'avoir recours pour tout ce qui est sculpture ou moulures, appareil compliqué, à la pierrre de Quimper, travaillée sur les lieux de carrière, et transportée prête à poser à pied-d'œuvre.

Ainsi, les flèches de la cathédrale de Quimper, celles des églises de Lambézellec, de Plougastel près Brest, par le même architecte; celle de l'église de Plouescat, par M. Rivoalen, architecte, et plusieurs autres clochers, ont été construits en pierre ou granit blanc de Quimper. Sans compter toute la partie ornementale et sculpturale des mêmes édifices. La mer qui transporte ainsi des pierres toutes taillées et sculptées sur les côtes de la Bretagne, les pourrait aussi bien rendre sur les côtes de la Normandie ou de la Gascogne. Il y a là encore, à cause de l'habileté de nombreux sculpteurs, tailleurs de pierre à Quimper, matière à profit pour certains cas de construction monumentale. Nous livrons ces renseignements et ces avis à l'appréciation de ceux de nos lecteurs qui auraient à surmonter des difficultés de travail ou de matière et qui pourraient ignorer que les granits bretons peuvent rendre d'utiles services par un emploi raisonné et suivant les lieux et les circonstances.

Ci-après quelques prix officiels, extraits du programme de concours publié pour la construction d'un musée à Quimper, il y a quelques années :

Le mètre cube de maçonnerie de pierre de taille de granit blanc de Quimper, en morceaux de 3 à 4 centimètres au plus	40 »
Le mètre cube de maçonnerie de pierre de taille de granit blanc de Quimper, en morceaux au-dessus de 3 à 4 centimètres	50 »
Le mètre carré de dallage granitique de 15 centimètres d'épaisseur (fourniture et taille)	9 »
Le mètre carré de dallage granitique de parements vus de taille droite de granit	6 »
Le mètre carré de dallage granitique de parements vus de taille courbe ou refouillée	9 »

Ces prix sont ceux qui servent encore de base aux marchés particuliers, et les prix du dallage comprennent, au mètre superficiel de taille, la fourniture de pierre ou le cube nécessaire, suivant l'emploi, d'après la moyenne d'épaisseur indiquée, et cela en charge de navire au quai de Quimper ou en gare.

Nous nous arrêtons ici ; ceux de nos lecteurs à qui des renseignements plus détaillés seraient utiles, pourront s'adresser à la Direction du *Moniteur des Architectes*,

E. R., Architecte.
Membre du Comité de rédaction.

NOTES HISTORIQUES

SUR LE DOME DE SIENNE

(*Fin*).

Comme si on voulait se réserver éternellement la faculté de changer, on ne livre qu'une partie du travail à la fois. Durant les années suivantes nous voyons une série d'allocations faites à Mariano et à ses compagnons sur l'estime d'experts. En 1392, Lando est chargé de peindre les statues de bois des stalles ; on peut croire que cet ordre signale leur achèvement; mais, au contraire, et nous voyons les travaux se poursuivre fort avant dans le quinzième siècle, jusqu'à l'année 1442.

Après tant de vicissitudes, dont nous n'indiquons que rapidement l'histoire, on supposerait que des stalles, si chèrement achetées, si longuement étudiées, méritaient le respect des Siennois, auxquels elles avaient coûté tant de peines. Hé bien ! ces stalles laborieuses ne sont pas celles que les étrangers vont maintenant admirer dans la cathédrale ; un siècle à peine s'est écoulé depuis leur achèvement, qu'un dégoût soudain les jette en défaveur ; la marqueterie, devenue à la mode, fait mépriser ces vieux bois dont les peintures commencent à se faner ; enfin, le démon de l'inconstance les condamne sans pitié. On décide en 1567 qu'on les renouvellera ; on confie la tâche à un maître nommé Riccio, et, sous ses ordres, à Teseo di Bartolino da Pienza et à Benedetto di Giovanni da Montepulciano.— Malgré une maladie de Riccio, qui l'empêche de monter à cheval et de se rendre aussitôt à Sienne, l'ouvrage se commence et s'achève rapidement; au bout de trois ans, les stalles, le pulpito et les autres meubles se trouvent terminés. L'histoire du chœur le serait aussi sans les contestations qui s'élèvent alors entre Riccio et l'operajo au sujet du payement et qui se prolongent plusieurs mois. Le pauvre sculpteur ne parvient à toucher le montant de ce qui lui était dû qu'en invoquant le secours du gouvernement et l'autorité du tribunal de la Rote, qui lui attribuent 300 écus d'or pour les 36 mois qu'avait durés son travail.

7° *Décoration du Baptistère Saint-Jean.*

La décoration de la crypte réservée sous l'abside pour les cérémonies du baptême forme encore une des pages curieuses de l'histoire de l'art siennois au quinzième siècle. — Depuis le Pelliciaio, que nous avons vu en 1382 préparer le dessin de la façade, les fonds de l'œuvre paraissent absorbés par les dépenses du chœur, des peintures et dallages ; mais, en 1416, l'attention se reporte vers cette crypte négligée pendant plus d'un siècle. On commande alors la cuve baptismale à Sano di Matteo — Nanni di Giacomo — Giacomo di Corso, surnommé Papi. — L'année suivante, Turino di Pano et les deux illustres sculpteurs Giacomo della Quercia et Lorenzo Ghiberti interviennent dans l'exécution des bas-reliefs.

Nous possédons la correspondance de Ghiberti relative à ce travail où nous trouvons des détails très-curieux. En

1424, les deux bas-reliefs dont il s'est chargé sont achevés; il s'est vu retardé par un voyage à Venise et par les difficultés survenues entre lui et ses ouvriers qui l'ont tous quitté; mais il met la dernière main à l'ouvrage, et il va envoyer les bronzes à l'operajo du Dôme pour qu'il les accepte avant leur dorure; on les lui retournera aussitôt après. Il a obtenu de la gabelle un laisser-passer de trois semaines pour éviter les droits de transit. Malheureusement l'operajo tarde au delà de ce délai, ce qui donne à Ghiberti de grandes difficultés et lui fait perdre beaucoup de temps.

Tandis que les bas-reliefs s'exécutent, Stefano di Giovanni est chargé d'un dessin d'ensemble pour le baptistère.

Les souvenirs des plus grands artistes de l'époque semblent rangés autour de cette cuve baptismale.

Un des bronzes, d'abord attribué à Giacomo, lui est retiré et la commande faite à Donatello.

Le travail n'était pas fini lorsque Giacomo est nommé operajo du dôme; il hésite à accepter une si grande responsabilité; il refuse d'engager ses biens comme caution (1), et déclare qu'il doit se rendre à Bologne pour un ouvrage très-important. — On cède à toutes ces exigences pour posséder un tel homme à la tête des travaux, et on le laisse s'éloigner de Sienne pour quelque temps.

On trouve bientôt que son absence se prolonge excessivement. Le 22 octobre 1435, on commence à perdre patience; on lui envoie une lettre de la part du conseil de l'œuvre, lettre rédigée en termes assez vifs où on lui exprime le mécontentement de ses concitoyens et la nécessité de son retour pour les travaux du Dôme. Giacomo s'inquiète peu de ces sollicitations, et nous le voyons, en mars 1436, traiter tranquillement ses affaires avec les magistrats de Bologne. En 1437, les Siennois, désolés d'absences si prolongées, lui renouvellent leurs sommations; ils le privent de son traitement; ils parviennent enfin à le décider au retour. Le grand sculpteur se met en route, mais il tombe malade pendant le voyage; il écrit sa position à Sienne afin qu'on ne l'incrimine plus de mauvaise volonté et qu'on lui conserve son traitement. Sa lettre touche ses compatriotes, qui révoquent leur décision; mais le bénéfice qu'il retire de cette clémence est de courte durée, car il meurt l'année suivante (octobre 1438), probablement des suites de son accident.

Il aurait encore fallu à Giacomo de longues années d'existence pour présider à l'achèvement du baptistère dont les travaux continuent sans interruption après lui. En 1450, on s'occupe du pavage historié qu'il s'agit de faire devant les portes. Bartolommeo di Mariano se charge d'y tracer en mosaïque une Nativité; Antonio Federighi doit y représenter les apprêts d'un baptême : le prêtre en habits sacerdotaux, les parrains, la femme portant l'enfant, le petit clerc avec son cierge. Le peintre Stagio a donné les dessins des frises pour encadrer ce tableau.

Ce travail se rattache au pavage de la place et au remaniement de l'escalier de Saint-Jean; une délibération du mois de février 1450 ordonne de daller la place en briques et de refaire l'escalier à neuf et en marbre. G. Sabbatelli construit ce grand perron.

(1) *Nollet cogi ad committendum de bonis plus quam sibi placeret.*

8° *Divers travaux dans le Dôme.*

Les plus grandes renommées du quinzième siècle se trouvent mêlées à l'histoire du Dôme de Sienne. — Après Giacomo della Quercia, Ghiberti, Donatello — Ghirlandaio — Raphaël — nous voyons apparaître Michel-Ange dans ce cortége d'hommes illustres. En 1504, les Piccolomini lui demandent de leur fournir quinze figures pour la chapelle qu'ils construisent dans la cathédrale; ces figures doivent avoir deux bras de hauteur, être taillées chacune dans un beau marbre de Carrare d'un seul morceau. On lui accorde 500 ducats d'or pour l'ensemble, et un délai de trois ans pour tout achever. — Michel-Ange se met à l'œuvre; mais, au bout de trois ans, il n'en livre que six, et nous voyons, en 1537, Antoine Piccolomini passer à Paolo Panciatichi une créance de 100 écus que lui fournissait contre le sculpteur l'héritage de son aïeul.

La façade du Dôme, soumise pendant tant de siècles à tant de remaniements, reçut aussi, dans les temps modernes, de nombreux embellissements. Commencée par Nicolas de Pise, continuée par Jean de Pise, revêtue de mosaïque dès le milieu du quatorzième siècle, elle est continuée au milieu de changements continuels jusqu'à Ghirlandaio, qu'on charge d'y représenter l'histoire de David, et jusqu'à Giacomo della Guercia, qui attache son nom à diverses sculptures qu'on y voit encore.

Nous avions terminé, il y a quelques mois, cette intéressante étude historique sur le Dôme de Sienne, lorsque nous avons pu examiner de nouveau à Rome les archives de la bibliothèque Chigi; nous pensions avoir touché au terme des étonnantes variations que subit l'édifice dans sa construction, quand ces manuscrits vinrent nous tirer de cette erreur en nous montrant ces rêves de grandeur planant encore sur cette église au milieu du dix-septième siècle.

On sait qu'Alexandre VII, né à Sienne, de la famille de Chigi, en 1599, devint pape en 1655; mais, ce qu'on ne sait pas autant, ce sont les efforts de ce pieux et savant pontife pour embellir sa ville natale. — Les archives en question sont pleines de projets en faveur de Sienne pendant les douze ans que dura son règne.

En feuilletant les pages concernant le Dôme, quel ne fut pas notre étonnement de retrouver sous la plume des architectes du dix-septième siècle le plan gigantesque qu'avaient imaginé ceux du quatorzième! *La même* transformation de l'église actuelle en transept, le même partage des nouvelles nefs par les grands piliers, la même disposition du chœur, ne variant que par la seule adjonctions de chapelles rayonnantes; enfin, le projet de Lando ressuscité tout entier! L'inscription qu'on lit en tête : « *come si dovea fare di nuovo*, » semble indiquer qu'il ne s'agit que d'un dessin archéologique et d'une copie des anciens plans; mais, en le

considérant attentivement, en voyant, par exemple, l'indication des fondations sous les murs, il devient évident que nous sommes en présence d'un projet ou du moins devant une idée aspirant à sa réalisation.

Quel que soit le degré pratique auquel soit parvenu cette idée, il est certain qu'elle ne reçut jamais aucune exécution, car, parmi les mêmes manuscrits, nous retrouvons les attachements de travaux de construction pour le mur méridional de l'église, pour la chapelle saint Ansano et le campanile — construction qui exclut toute reprise de travaux dans le Dôme neuf. — Cette dernière phase de l'histoire de la cathédrale de Sienne n'est pas une des moins intéressantes, non-seulement elle nous fait assister à une vicissitude de plus, non-seulement elle témoigne du regret que l'abandon de la colossale entreprise laissait encore, après trois siècles, dans le cœur des Siennois, mais elle nous donne le spectacle inattendu d'artistes modernes reprenant les traces du moyen âge, copiant des fenêtres gothiques et se pliant, en plein dix-septième siècle, au vieux style que l'Europe entière méprisait alors : un tel spectacle et un tel respect n'auraient pu facilement se demander à la France de Louis XIV.

RÉSUMÉ

Avant de nous éloigner de l'admirable Dôme de Sienne, avant de clore ces notes, nous devons résumer, en quelques lignes, les longues péripéties de son histoire. Au milieu de tant de fondations, d'achèvements, de restaurations et de changements, il serait impossible sans cela d'en conserver un idée précise, et ce fil conducteur est nécessaire dans un pareil labyrinthe.

Fondée au onzième siècle, consacrée en 1184, la cathédrale est soumise, dès 1187, à ses premiers agrandissements, et nous livre les premiers noms de ses constructeurs. En 1259, nouveaux projets, nouveaux travaux, *nouvel achèvement*. Le peuple se dégoûte de l'édifice qui ne répond pas encore à ses rêves magnifiques; il s'assemble, délibère, nomme des délégués; on parle d'abaisser le sol de l'église entière, on se contente d'en construire les voûtes; — grâce à l'activité de Melano, toutes les difficultés sont bientôt vaincues, et le Dôme touche à son *troisième achèvement*. — On le meuble (1266), Nicolas de Pise vient y mettre le sceau de son génie en érigeant le Pulpito.

Le treizième siècle, à son déclin, voit Jean de Pise commencer l'architecture de la façade, on orne les abords de la basilique, on dalle la place, Duccio y suspend la fameuse madone comme les ouvriers qui parent d'un bouquet l'édifice qu'ils viennent de finir. Tout paraît terminé, lorsque nous voyons soudain les Siennois démolir l'abside du Dôme pour l'agrandir et le surélever.

Les hommes prudents s'effrayent, ils veulent les retenir, mais après une courte suspension (1391), on parvient à la terminer. — C'est le *quatrième achèvement*.

On croirait assister aux efforts de Sisyphe relevant sans cesse le rocher qui retombe toujours, si, au lieu d'un supplice, les Siennois ne semblaient trouver dans cette perpétuelle vicissitude une satisfaction à leurs goûts et à leur piété. Ces constructions, ces démolitions successives, forment pour ainsi dire les cadences d'une hymne à Marie, et les coups de marteaux qui retentissent depuis deux siècles sur cette colline sont pour eux comme les accents d'une incessante prière. Ils paraissent s'être dit : « N'achevons jamais, » et devant la cathédrale qui reçoit ses derniers marbres il surgit tout à coup l'idée, folle à force d'être grandiose, qui leur fait jeter au loin les fondements du Dôme neuf. Ils enfouissent leurs trésors dans ces murs gigantesques qui refusent, à peine élevés, de porter les voûtes qu'on leur impose. Le désespoir fait place à la confiance aveugle; l'auteur des vastes arcs de la loge des Lances est appelé à Sienne comme les médecins célèbres aux heures de mort; il prononce la fatale sentence, et l'immense projet est abandonné (1356).

Dégoûtés de la grandeur, les Siennois se vouent à la richesse en faveur de ce Dôme auquel ils veulent toujours travailler. Ils ornent la façade, ils finissent le campanile chancelant, ils parent de ses blancs vêtements de marbre la façade de Saint-Jean. Ils tapissent les murs et les voûtes des fresques gracieuses de leurs peintres, ils couvrent le sol lui-même de tableaux, visions étranges qui semblent sortir des tombeaux pour raconter l'histoire des morts; ils font, changent, recommencent, détruisent, pour rétablir encore, les stalles du chœur. Ils parviennent à rassembler dans ces murs privilégiés les plus grands génies qui aient illustré le quinzième siècle, depuis Giacomo della Quercia jusqu'à Michel-Ange, depuis Spinello jusqu'à Ghirlandaio et Raphaël; enfin, devant la pourpre pontificale qui recouvre un de leurs compatriotes, leurs rêves de grandeur se raniment une dernière fois, et nous voyons reparaître inopinément au jour le colossal projet du quatorzième siècle. Tout, dans cette suite d'événements, est rempli d'intérêt : la variété des faits, l'imprévu des résolutions, le grandeur des souvenirs dans cette république chrétienne, tout mériterait un récit plus circonstancié et surtout la plume d'un véritable historien.

G. Rohault de Fleury,
Architecte.

LE NOUVEL HOTEL-DIEU

(Fin).

Les travaux suspendus pendant les études diverses auxquelles avait donné lieu cette transformation furent repris dès le commencement de l'année 1867.

Les études anciennes faites pour commandes de matériaux furent remaniées de façon à utiliser ce qui avait été commandé antérieurement. Pendant ce temps-là, l'administration, désireuse de regagner le temps perdu, ne cessait de *stimuler* l'architecte et l'agence. La patience et le zèle déployés

par tous, depuis le maître jusqu'aux auxiliaires les plus modestes, agents ou entrepreneurs, furent tels qu'en 1870, au commencement de la guerre, les bâtiments étaient couverts et les ravalements achevés presque partout. Ainsi, malgré la modification du projet n° 1, et l'étude du projet n° 2, malgré les difficultés de raccordement des parties construites du premier pour servir au second, le délai de trois ans n'eût pas été sensiblement dépassé, si la paix n'eût pas été troublée.

Après la guerre et les événements politiques qui s'ensuivirent, les travaux du nouvel Hôtel-Dieu furent suspendus, puis abandonnés, et les crédits refusés pour couvrir quelques constructions en voie d'exécution, entre autres, la Chapelle. Une partie de l'agence fut également mise en disponibilité.

Le Conseil municipal, qui fut appelé à se prononcer sur la reprise des travaux, se rappela que le projet primitif avait été modifié pour plaire à l'empereur. Il critiqua les changements imposés, c'était son droit; mais il ne consentit en 1873 à la reprise des travaux qu'en exigeant de nouvelles transformations qui tendaient à détruire une partie des constructions édifiées; en cela nous n'avons pu, ni nous ne pouvons encore actuellement l'approuver.

Nous ne reviendrons pas sur ces démolitions décrites et discutées dans un article antérieur, (1) nous nous contenterons de dire que ce fut un vrai désastre.

Les constructions, entièrement découvertes, laissèrent pénétrer l'eau et la neige; des planchers entiers furent refaits, et nombre de pierres gelées ou épaufrées furent remplacées. Des étages entiers disparurent, et des bâtiments furent éventrés pour de nouveaux percements. Ce pauvre Hôtel-Dieu présentait l'aspect d'une vraie ruine; bien douce fut la satisfaction de ceux qui avaient participé à ce travail, de le voir enfin reprendre une forme possible!

On s'est demandé comment l'architecte a pu supporter une semblable destruction. Les modifications, officiellement prescrites par le Conseil municipal en opposition au projet officiel appprouvé par le Conseil des bâtiments civils, n'étaient pas du fait de M. Diet. Il plaisait à une administration hostile à celle qui l'avait précédée de porter la main sur l'œuvre de cette dernière, et l'architecte ne pouvait se considérer en cause.

Nous ne l'eussions pas compris s'il se fût agi de son œuvre première et personnelle.

Lorsque les contribuables connaîtront un jour la dépense totale de ces travaux, et qu'ils seront appelés à les solder, ils trouveront peut-être que les frais des toitures enlevées et remplacées, et des pierres déposées, auraient pu être épargné (1).

En attendant, les esprits faciles, toujours satisfaits des résultats acquis, ne manqueront pas de répéter que les toits ainsi modifiés ont meilleur aspect, et que les étages supprimés donnent plus de grâce à l'architecture, etc....

Et, en suivant ce nouveau système de mettre du papier-calque sur l'étude d'un monument, on finirait insensiblement par faire des études architecturales sur la matière même.

Nous devons nous élever contre de telles appréciations, car il n'existe pas un édifice où quelques parties ne soient du goût général, et, en suivant les errements d'une semblable méthode, on arriverait à ne plus savoir borner le gaspillage qui en résulterait et qui atteindrait la limite de la démence.

Non, le Conseil municipal, dans les démolitions du nouvel Hôtel-Dieu, n'a pas songé au côté architectural. Qu'on lise ses rapports, ceux des médecins, et on sera édifié sur ce fait. Nous avons déjà discuté cette question, et nous ne pouvons abuser de la patience de nos confrères en nous répétant.

Quel a été le résultat moral de ces changements?

Tous ceux qui ont coopéré à cette œuvre ont été abreuvés d'amertume.

L'architecte, tout d'abord; mais on finira par apprécier, comme elle le mérite, la cour de l'Hôtel-Dieu, son idée première, et on rendra hommage au talent et à la persévérance déployés par M. Diet pendant toutes les laborieuses et décourageantes péripéties qu'il a dû traverser.

Ses modestes auxiliaires, mis à l'index, n'osant presque pas se recommander d'avoir, dans la limite de leurs attributions, coopéré à cette œuvre, n'auront pour toute récompense que le souvenir de leur dévoûment et de leur patience.

Quant aux entrepreneurs, ils bénéficieront d'indemnités inespérées pour le retard apporté dans l'exercice de leur contrat. Ils sont donc les seuls à qui les fautes commises auront profité.

A. Coisel.

(1) (Voir notre chronique du mois de décembre 1873.)

(1) Il nous sera possible un jour, et alors que les dépenses et diverses indemnités auront été liquidées, de donner des chiffres exacts.

CONCOURS

ACADÉMIE DES BEAUX-ARTS A BERLIN

MONUMENT A LIEBIG

Les artistes de toutes les nations sont invités à concourir pour le modèle d'un monument qui doit être élevé l'année prochaine, sur une des places publiques de Munich, à la mémoire du savant chimiste Liebig. Les dessins devront être envoyés à l'Académie des Beaux Arts de Berlin, du 1er au 15 juin 1878. Le comité exécutif prend à sa charge les frais de transport, aller et retour. Le modèle qui sera proclamé le meilleur recevra un prix de 2,000 marcs (environ 2,500 fr.), et le second un prix de 1,500 marcs (environ 1875 fr.). Le monument consistera en un buste en bronze sur un piédestal recouvert d'ornements représentant des épisodes tirés de la vie du célèbre chimiste.

ECOLE NATIONALE DES ARTS DÉCORATIFS

MONUMENT FUNÉRAIRE A M. LAURENT-JAN

Un concours est ouvert à l'Ecole nationale des Arts décoratifs, à l'effet d'élever un monument funéraire à la mémoire de M. Laurent-Jan, son ancien directeur. Les concurrents doivent être élèves ou anciens élèves médaillistes de l'Ecole depuis l'année 1869, date de la nomination de M. Laurent-Jan. Les inscriptions sont reçues à l'Ecole, 5, rue de l'Ecole-de-Médecine, aux bureaux du Secrétariat, jusqu'au second dimanche de janvier, terme de rigueur.

HOTEL DE VILLE DE LIMOGES

RÉSULTAT DU CONCOURS

Le 28 novembre s'est réuni, à l'Ecole des Beaux-Arts, le jury composé de M. Pénicaud, maire de Limoges; de MM. Rauson et Natton, conseillers généraux du département de la Haute-Vienne, et de plusieurs architectes, dont MM. Duc, Lefuel, Genaus, membres du Conseil des bâtiments civils.

Les primes suivantes ont été accordées :

1° A M. Leclercq, architecte (devise: Doctrina), 5,000 fr.

2° A MM. Blavelle, architecte, et Haraut, vérificateur (devise : Ledulix), 3,000 fr.;

3° A MM. Guillaume et Novarre, architectes (devise : Bona fide), 2,000 fr.;

4° A M. Paul Wallon (devise : Saint-Marc), une mention honorable.

JURISPRUDENCE

L'architecte et l'entrepreneur doivent être déclarés solidairement responsables des vices de construction qui tiennent à la fois au mode de construction employé et à la mauvaise exécution des travaux.

Cette responsabilité est limitée à la réfection des travaux prévus au projet et ne saurait être étendue à l'exécution de travaux différents et qui représentent une valeur beaucoup plus considérable.

Cette question vient d'être tranchée en ce sens par un arrêt du Conseil d'Etat du 9 novembre 1877, rendu dans les circonstances suivantes :

Depuis l'achèvement des travaux de l'Hôtel de la préfecture de Versailles, des malfaçons d'une extrême gravité ont été constatées dans cet édifice, et le département de Seine-et-Oise s'est trouvé engagé dans une série d'affaires qui rendait plus onéreuse la construction d'un monument auquel on avait consacré, sous l'empire, des sommes beaucoup trop considérables. — Une de ces affaires vient de se terminer par un arrêt du Conseil d'Etat.

M. Manuel, architecte, avait été condamné, le 6 avril 1875, par arrêt du Conseil de préfecture, à payer au département les deux tiers d'une somme de 10,392 fr. 40, pour réparation des dommages survenus à la rivière du jardin de la préfecture, et les deux tiers des frais d'expertise ; le troisième tiers restant à la charge de l'entrepreneur.

Sur l'appel interjeté par toutes les parties, il est intervenu un arrêt qui, tout en maintenant les principes posés par le Conseil de préfecture, réduit à 3,000 fr. la somme mise à la charge de l'entrepreneur et de l'architecte.

Cet arrêt contient entre autres les motifs suivants :

« Considérant qu'il résulte de l'instruction que la rivière du jardin de l'Hôtel de la préfecture, à Versailles, a été établie sur un sol nouvellement fouillé et remblayé sans que l'architecte ait prescrit les modes de construction et les précautions qui auraient été indispensables pour assurer la stabilité des fondations et maçonneries, et que la mauvaise exécution des travaux a aggravé les inconvénients résultant des vices du sol et du plan ;

« Que les crevasses, et, par suite, les infiltrations et les affouillements ont été la conséquence nécessaire de ces vices et de ces malfaçons ;

« Qu'ainsi, le Conseil de préfecture a fait une juste application des art. 1792 et 2270 du Code civil, en déclarant l'architecte et l'entrepreneur responsables du dommage causé au département par l'obligation de procéder à la réfection des constructions ;

« Mais considérant que le département, au lieu d'enlever les maçonneries défectueuses, a préféré faire quelques réparations à cet ouvrage et revêtir ensuite de plomb toute la surface du bassin, opération qui a coûté, y compris les honoraires de l'architecte, une somme de 8,400 fr. environ ;

« Que le travail, ainsi exécuté, diffère essentiellement de celui que le sieur Duchène avait été chargé d'exécuter sous la direction du sieur Manuel et représente une valeur beaucoup plus considérable ;

« Qu'ainsi, c'est à tort que l'arrêté attaqué a condamné les requérants à rembourser au département la totalité de ses déboursés ;

« Considérant qu'il sera fait une juste appréciation de la responsabilité qui leur incombe en les condamnant à rembourser au département les sommes payées par lui pour la maçonnerie augmentée de celles qu'aurait coûtées l'enlèvement de cette maçonnerie, mais sous la déduction de la valeur des matériaux qui seraient restés à la disposition du département ;

« Considérant qu'il résulte de l'instruction que, d'après les bases indiquées ci-dessus, la somme à payer par les exposants doit être fixée à 3,000 fr. à répartir entre eux de la manière indiquée par la préfecture.

S. COHN.

EXPLICATIONS DES PLANCHES

PLANCHES GRAVÉES

Pl. 64. Nous avons déjà expliqué, par suite de quelles vicissitudes, M. Diet avait été chargé de terminer la construction du musée d'Amiens, et nos lecteurs doivent se rappeler que cet édifice était alors à hauteur d'entablement, mais seulement pannelé; il se composait alors d'un pavillon central flanqué de deux ailes.

Pour fermer son monument et lui donner le caractère de musée qui manquait au premier, M. Diet eut l'heureuse idée de former en avant une vaste cour rectangulaire, fermée par deux vastes exèdres demi-circulaires, avec motif central pour chacun d'eux, d'un dragon jetant de l'eau dans une vasque, épousant la forme de cette cour et interrompu sur l'axe du bâtiment. Cette heureuse combinaison permit à M. Diet d'appuyer l'architecture de son monument, architecture dont il n'avait pu être le maître absolu par une composition et des lignes de son choix qui frappent les yeux du visiteur d'une impression de grandeur et lui enlève la perception des fautes de détail du monument qu'il n'a pu corriger. Notre planche d'aujourd'hui donne l'amorce d'un de ces exèdres dont le plan et un dessin d'ensemble rendront compte ultérieurement.

Pl. 65. Nous pourrions répéter au sujet de cette composition de cheminées,ce que nous avons déjà dit à l'égard des décorations intérieures de M. Lenoir ; en effet, l'art de la statuaire et le développement considérable du bâtiment, ont donné naissance à la profession de sculpteur ornemaniste chargé d'appliquer sur une petite échelle l'art de la sculpture. A eux le soin de décorer les corniches et plafonds à l'aide de pâtisserie ou moulage en carton, pierres d'ornements connus ; à eux aussi le privilège d'innombrables petites compositions qui leurs permettent d'utiliser les nombreux modèles qu'ils possèdent dans leurs ateliers pour arriver à des dépenses relativement faibles pour d'assez grands effets décoratifs.

Certes, ce n'est pas là du grand art, mais enfin tel qu'il est, il suffit aux capacités intellectuelles de la plupart des propriétaires d'aujourd'hui. La cheminée de notre planche 65 appartient à cette école de sculpture ; les deux motifs qui surmontent les deux pilastres, de chaque côté de la cheminée, sont en bronze, servant de lampe les jours de réception ; il suffit d'enlever le petit bouquet de fruits qui les surmontent pour y placer des verres et des globes ; le rétrécissement de la cheminée est en fonte ornée.

Pl. 66. Il nous restait, pour compléter la monographie de ce petit monument intéressant, à donner l'élévation géométrale de la face principale.

Nous croyons utile de rappeler que le programme demandait les moyens de masquer la cheminée de la pompe à feu, utilisée pour la manœuvre des pompes pour l'alimentation des réservoirs d'eau du château. Tout l'ensemble de cette construction n'a donc eu d'autre but que d'envelopper la cheminée d'usine qui faisait tache dans les horizons du bois de Boulogne. Les plans et coupes précédemment publiés permettent de se rendre compte de l'ingénieuse disposition des conduits de fumée qui viennent aboutir à la pomme ajourée qui couronne le toit de ce petit édifice, dont la véritable destination est de servir de but de promenade et de lieu de repos aux habitants du château.

Pl. 67. Dans un précédent numéro, nous avons donné un arrangement de fenêtres avec rideaux de dimensions inégales et constituant une méthode de décoration peu usitée bien que de très bon goût et d'un excellent effet décoratif. Aujourd'hui, notre décoration de fenêtres appartient aux formes ordinaires, dont elles se distinguent cependant par une sorte de baldaquin de forme assez heureuse et tout à fait originale. Il doit être bien compris que les doubles rideaux du dessous font office de stores et doivent être d'étoffe plus légère que le rideau principal, qui, lui, au contraire, appelle une étoffe de forte résistance conservant bien ses plis.

En avant de la croisée, un cache-pot en faïence, grand eu sur pied bois noir complète cette décoration prise, comme la précédente, dans les cartons de l'habile dessinateur que nous avons déjà présenté à nos abonnés.

Pl. 68. Les communs de Gagny, ainsi qu'il sera possible de s'en rendre compte sur le plan que contiendra notre prochain numéro, ont la forme d'un vaste parrallélogramme dont nous avons déjà publié une face latérale sur rue et sur cour, et dont la planche de ce numéro représente le pavillon central sur cour. Ces vastes communs contiennent des salles de repos, une salle de billard, une orangerie, une volière, des écuries, des remises pour voitures de maîtres et voitures de ferme, des greniers à fourrage, des vacheries et laiteries luxueusement installées en vue des nombreuses visites de Parisiens qu'elles sont destinées à recevoir; sur une seconde cour à droite, des chenils, des poulaillers, enfin tout l'attirail d'une basse-cour, complète l'ensemble de cette vaste construction, dont les dépenses ont dépassé deux cent mille francs et qui, si nous sommes bien informés, ont eu pour but surtout d'occuper les ouvriers de la localité après la guerre ; nous ferons tout ce qui dépendra de nous pour donner un détail de l'arrangement de la vacherie, intéressante pour son installation, qui la rend accessible aux toilettes les plus fraîches.

PLANCHES AUTOGRAPHIÉES

Pl. VII. Dans un prochain numéro, nous donnerons la façade et une note explicative sur le charmant peti hôtel construit pour trois sœurs peintres.

Pl. VIII. Pour rattraper le niveau de l'emplacement où s'élève le château de MM. Moët, à Epernay, M. Gosset doit construire une rampe accessible aux voitures et qui contribuera à la décoration de la propriété. Nous donnons dans cette planche le plan général de cette rampe, ainsi que le détail de la vasque faisant motif au milieu. Le fond du bassin est orné de mosaïque à bain de ciment, dont l'usage tend à se répandre partout, ce dont on doit se féliciter.

J. BOUSSARD.

AVIS

PARIS. — IMPRIMERIE ALCAN-LÉVY, 61, RUE DE LAFAYETTE

TABLE ALPHABÉTIQUE ET ANALYTIQUE

DES MATIÈRES CONTENUES DANS LE ONZIÈME VOLUME (2e SÉRIE)

DU

MONITEUR DES ARCHITECTES

ANNÉE 1877

A

ADJUDICATION, TRAVAUX ET CONCOURS : Concours ouvert entre les artistes français, par la Société libre des Beaux-Arts (année académique 1877-1878), 136.
— Marché couvert à Châlons-sur-Marne, 174.
— Hospice à Helsingfors (Plan d'un), 173.
— Hospice de vieilllards à Saint-Mandé, 130.
— *Id.*, résultat de l'adjudication, 138.
— Hôtel de ville à Limoges, 125.
— *Id.*, résultats du concours, 213.
— Monument à Liébig, 212.
— Monument funéraire à M. Laurent Jan, 212.
Appareil hydraulique pour river sur place les poutres métalliques, 49.
ARCHÉOLOGIE : Porte Sud (condamnée) du Hazam-ech-Cherif, à Jérusalem, 49.
— Dodone et ses ruines, 49.
Architecture pittoresque au XIXe siècle, 77.
Asie-Mineure (l') et les Turcs en 1875, 101.
Aux abonnés du *Moniteur*, 148-161-177-193.
Avis, 160.

B

Bibliographie, 14-62-77-100.
Bouche d'égout à fermeture hydraulique, système Landouzy, 69,

C

Châlons-sur-Marne : construction de marché couvert, 174.
Chaux, ciments et pouzzolanes, 81-105.
Chronique, 121-145-161.
Collége communal à Fontainebleau, 55-76.
CONCOURS : Collége communal à Fontainebleau, 55-76.
— Construction de trois groupes scolaires à St-Ouen (Seine), 57.
— Décoration du grand salon de l'hôtel de la Chute du Rhin (Suisse), 53.
— Distribution d'eau à la Chaux-de-Fonds (Suisse), 76.
— École municipale du Musée, à Tours (Indre-et-Loire), 53.
— École normale primaire à Laon (Aisne), 22-56.
— École normale primaire d'instituteurs à Versailles (Seine-et-Oise), 55.
— École pratique de médecine à Paris, 158.
— Église à Pontoux-St-Adour (Landes), 43-75.
— Emploi d'architecte-voyer de la ville de Perpignan (Pyrénées-Orientales), 76.
— Fontaines monumentales à Lyon (Rhône), 24.
— Grand prix de Rome, 13.
— Hôpital à Helsingfors, 173.
— Hospice civil à Nouméa, 96
— Hospice de vieillards à St-Mandé (Seine), 130-158.
— Hôtel de ville à Évreux (Eure), 96.
— Hôtel de ville à Limoges (Haute-Vienne), 125.
— Hôtel de ville à Rodez (Aveyron), 13.
— Marché couvert à Châlons-sur-Marne, 174.
— Monument funéraire consacré à la mémoire des Français morts en combattant à Nuits, 16-47.
— Prix Achille Leclère, 47-56.
— Prix Bordin, 12.
— Prix Chaudesaignes, 47.
— Prix Rougetin, 47.
— Prix de Sèvres, 13-46.
— Société académique de Lyon, 79.
— Société libre des Beaux-Arts, 156.
— Sous-préfecture à Montmédy, 175.
— Statue à Spinoza, 75.
— Université à Leyde, 100.
Congrès des architectes français, 25-90.
Construction d'un marché couvert à Châlons-sur-Marne, 174.

D

Dessins d'ornementation et de décoration du grand salon de l'hôtel de la Chute du Rhin, 53.
Dictionnaire d'architecture, par M. Ernest Bosc, 100.
Distribution d'eau à la Chaux-de-Fonds (Suisse), 76.
Dodone et ses ruines, 50.
Dôme de Sienne (Notes historiques sur le), 110-123-146-163-206

E

Échos de l'École des Beaux-Arts, 47.
Écoles anglaises, 2-35.
École des Beaux-Arts : ouverture du cours de littérature, 26.
Écoles et mairies, 62.
École normale primaire à Laon (Aisne), 22-56.
École normale primaire d'instituteurs à Versailles (Seine-et-Oise), 55.
Église à Pontoux-Adour (Landes), 25-75.
Emploi d'architecte-voyer de la ville de Perpignan (Pyrénées-Orientales) 76.
Envois de Rome, 116.
Epreuves du grand prix de Rome, 48.
Étude historique sur la construction de l'église de Saint-Urbain de Troyes (Aube), 177.
Évreux (Hôtel de ville d'), 96.
EXPLICATION DES PLANCHES, 16-32-48-63-78 103-120-134-160-176-191.
Exposition universelle de 1878 : Beaux-Arts, 29-117.

F

Fontaines monumentales à Lyon (Rhône), 24.
Fontainebleau : Collége communal, 55-76.

G

Grammaire des arts du dessin, 101.
Grand prix de Rome, 13.
Groupe scolaire à St-Ouen (Seine), 56.

H

Helsingfors : Hôpital, 172.
Hospice civil de Nouméa, 76.
Hospice de vieillards à St-Mandé (Seine), 130-158.
Hôtel Carnavalet (Visite à l'), 91.
Hôtel de ville à Évreux (Eure), 96.
Hôtel de ville à Limoges (Haute-Vienne), 125-213.
Hôtel de ville à Rodez (Aveyron), 43.
Hôtel de ville de Paris : reconstruction, 12.
Hôtel-Dieu de Paris (Le nouvel), 186-210.
Hôtel privé, boulevard Malesherbes, à Paris, 35.

I

Instruction concernant les constructions en arrière de l'alignement, 11.

J

Jugement du prix Achille Leclère, 54.
Sur prudence, 20-72-93-113-154-172-213.

L

La Chaux-de-Fonds (Suisse) : concours pour distribution d'eau, 76.
La circulaire de M. Alphan sur les plans à fournir pour les constructions, 11.
La Haye : concours pour la statue de Spinoza, 75.
Laon (Aisne) : concours pour une École normale primaire, 22-56.
Le Hammam, ou bains turco-romains, 17.
Le nouvel Hôtel-Dieu, 186.
Leyde : concours pour la construction d'une université, 100.
Limoges : concours pour la construction d'un hôtel de ville, 125.
Lyon : concours de la Société académique d'architecture, 99

M

Marché couvert à Châlons-sur-Marne, 174.
MÉLANGES : Château de Chantilly, 31.
— Fontaine de Diane, 31.
— Fontaine de la rue de Grenelle, 31.
— Incendie à la cathédrale de Metz, 78.
— Manufacture des Gobelins, 134.
— Monuments historiques : Château de Pierrefonds, 133.
— — Les tombeaux des cinq grands maîtres de Rhodes, 58.
— Restauration du Palais des Tuileries, 61.
— Salon de 1877, 62.
— Souscription pour faciliter le volontariat aux jeunes élèves de l'Ecole des Beaux-Arts, 78.
— Tramways, 77.
Montmédy : Résultat du Concours ouvert pour la construction d'une Sous-Préfecture.
Monument funèbre à Nuits, 14-57.
Monument à Liebig, 212.
Monument funéraire à M. Laurent Jan, 213.
Musée à Tours : Reconstruction de l'Ecole municipale, 53.

N

NOMS D'ARTISTES OU AUTEURS cités dans le *Moniteur des Architectes* pendant l'année 1877 :
A — Alphand, 11-91. Amaury, 25-72. André, 16-47.
B — Baliu, 31-55-67. Barbet de Jouy, 31. Bérard, 69. Blondel, 20. Bœswilwald, 31-66. Bosc, 100. Boudier, 66-67. Boulanger, 67. Bourard, 67. Bourdais, 25. Boussard. 1-16-32-48-78-103-120-122-144-146-158-160-176-192. Brouty, 192. Bruneau, 66. Bruyerre, 66.
C — Calinaud, 67. Calliat, 67. Carapanos, 50. Cattois, 48. Cernesson, 102. César Daly, 90. Chapu 31. Cheret, 46. Chipiez, 16. Choisy, 101-106. Claude, 46. Coisel, 138-186-210. Comte de Cardailhac, 16. Coquart, 31. Corroyer, 66. Cordier, 48.
D — Dalloz, 113. Darcy, 66. Daumet, 31. Dauphin, 66-67. Davioud, 25. De Dion, 25. Delaborde, 16. Delaître, 67. Dememieux, 67. De Perthes, 32-48. Desjardins, 28. Diét, 146-161. Dionis du Séjour, 66. Dreyfus, 16. Duc, 16-31-55-56. Duclos, 17. Dupuy, 67. Dutert, 16-48-66. Duval, 25.
F — Février, 48. Formigé, 66.
G — Galland, 46. Garnier, 16. Gaultier de Claubry, 50. Ginain, 47. Gosset, 138-192. Goujon, 91, Goût, 68. Guadet, 31. Guigniaut, 50. Guillaume, 16-25. Guy, 67.

H — Hardy, 25. Heneux, 67. Henriquel-Dupont, 16. Herbault, Hermant, 90. Houtelot, 67. Hugelmann, 66-67. Husson, 113.
J. — Jaeger, 67, Jandreuil. 67.
K — Klein, 17. Krantz, 25.
L — Labrouste (Henri(, 25. Lameire, 67. Landouzy, 69. Lascus, 53. Lebouteux, 31. Lefuel, 31-56. Lheureux, 67. Lenoir, 16-67. Lisch, 25. Lorain (P.) 177. Lucas, 79-90.
M — Mangeant, 66. Mantz (Paul), 16. Mareille, 16. Mariette, 25. Maspéro, 15. Maurice Cottier, 16. Mayeux, 67. Meissonnier, 16. Michaux, 16. Mijard, 67. Millet (Eugène), 21-31-90. Montbro, 53. Moyaux, 31-47-53.
N — Narjoux, 4-39. Naples, 66. Noël, 31.
O — Orbigny (D') 67.
P — Pagès Taisson, 21. Pascal, 1-43-55. Paul Dubois, 12-31. Perrot (G.), 15. Pierret, 25.
R — Radigon, 32. Ravon (Henri), 21. Ravaisson, 31. Reboul, 66-67. Reiset, 56. Rivoalen, 181. Robert Fleury, 16. Rohault de Fleury, 110-123-146-158-163-206. Rozet, 9. Ruelle, 27.
S — Sanges (De), 79. Saulcy (De), 50. Sedille (Paul), 90. Smedberg, 67. Stadler. 53.
T — Thomas, 31. Timbal (Ch.), 58, Train, 55, Trarquois, 79.
V — Vachon (M.), 61. Vacquit, 91. Vaudremer, 47. Verdier. 48. Vesly (De), 2-17-68-81-102-105. Viollet-Leduc. 31-66. Vischet, 53. Vitruve, 82.
Notes historiques sur le dôme de Sienne. 110-123-146-1[illegible]-164.
Noumea : concours pour un hospice civil, 76.
Nouvel Hôtel-Dieu (Le), 138-186-210.
Nuits : monument funèbre, 14-57.

O

Origine des ordres grecs, 14.
Orphelinat d'Epernay, 33.
Ouate minérale, 68.

P

Perpignan : concours pour l'emploi d'architecte-voyer, 76.
Plan d'hospice à Helsingfors, 173.
Pontoux-sur-l'Adour : église, 75.
Porte Sud (condamnée) du Haram-ech-Cherif de Jérusalem, dite Porte sous El-Aksa, 49.
Pouzzolanes, chaux et ciments, 81-105.
Pratique : Appareil hydraulique pour river sur place les constructions métalliques. 51.
— Bouche d'égout à fermeture hydraulique, 69.
— Chaux, ciments et pouzzolanes, 81-105
— Hôtel privé, boulevard Malesherbes, à Paris, 35.
— Le Hammam, 17.
— Orphelinat de jeunes filles, 33.
— Ouate minérale, 68.
— Syphons pour éviers, toilettes, cuvettes d'eaux ménagères, etc., 71.
Prix : Achille Leclère, 47, 56.
— Bordin, 12.
— Chaudesaigue, 47.
— de Rome, 13.
— de Sèvres, 13-46.
— Rougevin, 47.

R

Reconstruction de l'École municipale du Musée à Tours, 53.
Reconstruction de l'Hôtel-de-Ville de Paris, 12.
Reconstruction du palais des Tuileries. 9-61.
Réduction des honoraires d'architecte par le Tribunal : jurisprudence, 20.
Règlement pour l'exposition des œuvres d'art : Exposition universelle 1878, 29.
Responsabilité d'entrepreneur de démolitions, 72.
Révocation d'architecte municipal non motivée, 21.
Revue technologique du bâtiment, 181-193.
Rome (Envois de Rome), 116.

S

Salon de 1877, 30-65.
Saint-Ouen : construction de trois groupes scolaires, 57.
Saint-Urbain de Troyes : étude historique, 177.
Sienne (Notes historique sur le Dôme de), 110-123-146-163.
Société académique d'architecture de Lyon : concours, 99.
Société amicale des architectes, anciens élèves de l'École des Beaux-Arts, 29.
Sous-préfecture de Montmédy : résultat du concours, 175
Statue de Spinoza : concours, 75.
Suisse : décoration du grand salon de l'hôtel de la Chute du Rhin, 53.
Syphons pour éviers, toilettes, cuvettes d'eaux ménagères, 71.

T

Tableau du prix des métaux, pendant le premier trimestre 1877, 64.
Tombeaux des cinq grands maîtres de Rhodes, 58.
Tours : Reconstruction de l'Ecole municipale du Musée, 53.
Travaux (concours et adjudication de) : Hôtel de Ville de Limoges, 125.
Troyes : Etude historique sur la construction de l'église de Saint-Urbain, 177.
Tuileries : Reconstruction du Palais, 9-61.

U

Université de Leyde : Concours pour la construction, 100.

V

Variétés, 151.
Versailles : Concours pour la construction d'une Ecole normale d'instituteurs, 55.
Villes (concours ouverts par les)
de Châlons-sur-Marne (marché couvert), 174.
— Chaux-de-Fonds (distribution d'eau), 76.
— Evreux (Hôtel de Ville), 96.
— Fontainebleau (collège communal), 55-76.
— Helsingfors (plan d'un hospice), 173.
— La Haye (statue de Spinoza), 75.
— Laon (Ecole normale primaire), 22-56.
— Leyde (Université), 100.
— Limoges (Hôtel de Ville), 125.
— Laon (fontaines monumentales), 24.
— Montmédy (Sous-Préfecture), 175.
— Nouméa (hospice civil), 176.
— Perpignan (architecte-voyer), 76.
— Pontoux-sur-Adour (Eglise), 23-75.
— Rodez (Hôtel de Ville), 43.
— Saint-Mandé (hospice des vieillards), 130-158.
— Saint-Ouen (groupes scolaires), 57.
— Tours (Ecole municipale du musée), 53.
— Versailles (Ecole normale primaire), 58.

TABLE GÉNÉRALE ET ANALYTIQUE

PAR NUMÉROS

Numéro 1.

Colonnes

TEXTE. Les écoles anglaises (1er article), par M. Léon de Vesly 1
Mélanges. — La reconstruction des Tuileries, par M. Gaston Rozet. — La reconstruction de l'Hôtel-de-Ville de Paris. — La circulaire de M. Alphand sur les plans à fournir pour les constructions, etc., par Lucius 9
Concours. — Prix Bordin de Sèvres. — Monument commémoratif à élever à Nuits 12
Bibliographie. — Origne des ordres grecs, par M. Chipiez, architecte. — Article de M. A de L. 14
Jury d'admission à l'Exposition universelle de 1878 à Paris 16
Explication des planches, par M. J. Boussard.... 16

PLANCHES. 1. Détail d'ordre par M. F. Dutert, architecte, ancien pensionnaire de l'Académie de France à Rome. — 2. Façade d'un petit hôtel de peintre (boulevard Malesherbés, à Paris), par M. Février, architecte. — Plans dudit hôtel — 4. Plan et vue perspective des écoles de Morlake-Ouest (Angleterre). — Coupe longitudinale du Hammam parisien des bains Turco-Romains, par MM. Klein et Duclos, architectes. — 6. Portail d'une église, par M. Suffit, architecte.

Numéro 2.

TEXTE. Le Hammam ou bains Turco-Romains de Paris, par M. Léon de Vesly 17
Jurisprudence. — Réduction des honoraires d'architecte fixés par experts (tribunal de la Seine). — Révocation d'architecte municipal (jugement du tribunal d'Alais) 20
Concours. — Ecole normale primaire à Laon (Aisne). — Eglise de Pontaux-sur-Adour (Landes). — Fontaines monumentales à Lyon...... 22
5e Congrès des architectes français (Programme).. 25
Ecole des Beaux-Arts. — Ouverture du Cours de littérature, par Ch. Timbal. — Société amicale des anciens élèves 26
Exposition universelle de 1878. — Règlement pour l'Exposition des œuvres d'art 29
Salon de 1877. — Election du jury. — Section d'architecture 30
Mélanges 31
Nécrologie 32
Explication des planches, par M. J. Boussard..... 32

Colonnes

PLANCHES. 7. Cheminée pour une salle d'armes (style Henri II), par MM. Lipmann frères. — 8. Eglise St-Martin, de Brest, par M. de Perthes, architecte. — 9. Pierre tumulaire de l'abbé Simon, curé de Saint-Eustache, par M. Radigon, architecte. — 10. Ecoles anglaises (groupe scolaire de Morlake), par M. Bottle, architecte. — 11. Plan d'une église, par M. Suffit, architecte. — 12. Monument dit: le Trésor de Pétra, communiqué par M. de Saulcy.

Numéro 3.

TEXTE. Pratique. — Orphelinat d'Epernay (Marne), par M. E. Cordier, architecte. — Hotel, boulevard Malesherbes, par M. Fevrier, architecte........ 33
Les Ecoles anglaises (2e article), par M. Léon de Vesly 35
Concours. — Hôtel de Ville de Rodez. — Prix de Sèvres. — Prix Achille Leclère 43
Echos de l'Ecole des Beaux-Arts. — Prix Chaudesaigue. — Prix Rougevin. — Epreuves du grand prix 47
Concours de la fondation Teylen à Haarlem.. 48
Explication des planches, par M. J. Boussard 48

PLANCHES. 13. Détails de l'ordre et mosaïque, par M. F. Dutert, architecte, ancien pensionnaire de l'académie de France à Rome. — 14 et 15. Orphelinat d'Epernay (Meuse); élévation sur la rue: Buanderie, par M. E. Cordier, architecte. — 16. Coupe longitudinale de l'église Saint-Martin, de Brest, par M. de Perthes, architecte. — 17. Élévation sur cour d'un petit hôtel privé, par M. Février, architecte. — 18. Coupe des greniers Saint-Jean à Angers, élevés par M. A Dubos, architecte à Angers.

Numero 4.

TEXTE. Archéologie. — Porte sud (condamnée) du Haram-ech-Chérif de Jérusalem, dite porte sous El-Aksa, par M. F. de Saulcy. — Dodone et ses ruines (le Temps) 49
Pratique. — Appareil hydraulique pour river sur place les poutres métalliques, par M. G. Mombro, ingénieur des Arts et Métiers 51
Concours. — Décoration du grand salon de l'hôtel de la Chute du Rhin (Suisse). — Reconstruction de l'école municipale du Musée, à Tours. — Prix Achille Leclère. — Collége communal de

Fontainebleau (Seine-et-Marne). — Construction d'une école normale primaire d'instituteurs à Versailles. — Construction d'une école normale primaire à Laon (Aisne). — Projet d'un monument funéraire à Nuits. — Commune de Saint-Ouen (Seine) : construction de trois groupes scolaires 53
Mélanges. — Monuments historiques, les tombeaux des cinq grands maîtres de Rhodes. — Restauration du palais des Tuileries. — Salon de 1877 58
Bibliographie. — Écoles et Mairies, par Labrouste, Cordier, etc. 62
Explication des planches par M. J. Boussard..... 63
Tableau du prix des métaux pendant le premier trimestre 1877.................................. 64

PLANCHES 19. Plans de l'hôtel de Mme V. de la Bigne, boulevard Malesherbes, par M. Février, architecte. — 20. Façade principale de l'hôtel de Mme V. de la Bigne, boulevard Malesherbes, 98, par M. Février, architecte. — 21. Orphelinat d'Epernay : perspective de la cour, plan de l'étage, par M. E. Cordier, architecte. — 22. Eglise de Brest, coupe transversale et chevet, de Perthes, architecte. — 23. Tombeau de la famille Angot, dans le cimetière de la Ferté-Alais, A. Lucas, architecte, — 24. Porte dorée du temple de Jérusalem, restauration de l'époque hérodienne, communiqué par M. F. de Saulcy.

Numéro 5.

TEXTE. Le Salon, par M. Léon de Vesly 65
Pratique. La Ouate minérale. — Les bouches d'égout, système Laudouzy. — Le syphon pour pierre d'évier, système Lepreux, par M. V. Amaury, igénieur civil.................................. 68
Jurisprudence. Responsabilité d'un entrepreneur de démolitions, par M. Lejeal................. 72
Concours : Statue de Spinoza, à la Haye. — Église de Pontoux-sur-l'Adour. — Collége communal de Fontainebleau. — Hôpital de Nouméa. — Distribution d'eau à la Chaux-de-Fonds (Suisse). — Emploi d'architecte-voyer de la ville de Perpignan.................................. 75
Bibliographie. Maisons de ville et campagne, villas, par L. Isabey et Leblan, architectes.......... 77
Mélanges. Tramways. — Incendie de la cathédrale de Metz. — Souscription pour faciliter le volontariat aux jeunes élèves des Beaux-Arts........ 78
Explication des planches, par M. J. Boussard.... 78

PLANCHES. 25. Propriété de M. d'Allemagne, à Marnes (Seine-et-Oise) : Tourelle de raccord entre les anciens communs et les nouveaux, par M. Tronquois, architecte. — 26. Façade sur la cour d'honneur du château de Bagatelle, par feu M. Léon de Sanges, architecte. — 27. Plan et coupe du tombeau de la famille Angot, à la Ferté-Allais (Seine-et-Oise), par M. A. Lucas, architecte. — 28. Mairie-école de Choisel (Seine-et-Oise), par M. Brouty, architecte. — 29. Détail des portes d'entrée de l'orphelinat d'Epernay, par M. Cordier, architecte. — 30. Façade d'une maison à loyer, rue du Cygne, à Paris, par M. Bourdais, ingénieur-architecte.

Numéro 6.

TEXTE. Pratique. Chaux, ciments et pouzzolanes, par M. M. Léon de Vesly.............................. 81
Chronique. Cinquième congrès des architectes français ; visite de l'hôtel Carnavalet, aujourd'hui musée historique de la ville de Paris..... 90
Législation et jurisprudence. Revue par M. Lejeal. 93
Concours. Hôtel-de-Ville d'Évreux. — Société académique d'architecture de Lyon. — Université de Leyde.................................. 96
Bibliographie. Dictionnaire de l'architecture, par E. Bosc. — L'Asie Mineure et les Turcs en 1875, par A. Choisy. — Grammaire élémentaire du dessin, par M. L. Cernesson.................. 100
Mélanges. Réunion amicale des anciens élèves architectes de l'école des Beaux-Arts........... 102
Explication des planches, par M. J. Boussard.... 103

PLANCHES. 31-32. Académie de commerce. Coupe sur le grand vestibule, par M. F. Dutert, architecte, ancien pensionnaire de l'académie de France à Rome. — 33 et 34. Détails de construction de l'orphelinat d'Epernay, par M. Cordier, architecte. — 35. Chauffe-assiettes pour la salle à manger du docteur Magitot, par M. Suffit, architecte. — 36. Coupe longitudinale et transversale d'un projet d'église, par M. Suffit, architecte.

Numéro 7.

TEXTE. Pratique. Chaux, ciments et pouzzolanes (suite et fin), par M. Léon de Vesly.................. 105
Notes historiques sur le dôme de Sienne, par M. Rohault de Fleury, architecte 110
Jurisprudence, par G. L....... 113
Mélanges. Envois de Rome, par S. Cohn. — Exposition de 1878 : la galerie des Beaux-Arts...... 117
Bibliographie. Traité des réparations, par A. Le Bègue. — Nouvelle jurisprudence et traité sur la responsabilité des architectes, ingénieurs, etc. — Traité sur les murs mitoyens, par O. Masselin. — Écoles et Mairies...................... 118
Aux ingénieurs.................................. 120
Explication des planches, par M. J. Boussard.... 120

PPANCHES. 37-38. Perspective du foyer du théâtre de Reims, par M. Gosset, architecte. — 39. Plan de l'amphithéâtre et du deuxième étage dudit théâtre. — 40. Détails de construction de l'orphelinat d'Epernay, par M. Cordier, architecte. — 41. Dôme de Sienne, vue perspective et plans anciens, par M. Rohault de Fleury, architecte. 42. Manége couvert dans l'île de la Grande-Jatte (Seine), façade, par M. Fouquiau, architecte.

Numéro 8.

TEXTE. Chronique, par M. J. Boussard.............. 121
Notes historiques sur le dôme de Sienne (Suite), par M. Rohault de Fleury, architecte.......... 123
Concours et adjudication de travaux. Hôtel-de-Ville de Limoges. — Assistance publique de Paris : hospice Lenoir-Jousseraud..... 125
Mélanges. Monuments historiques. — Manufacture des Gobelins........... 133
Explication des planches. Théâtre de Reims, église de Saint-Michel, de Lille, etc., par A. Gosset, A. Coisel et J. Boussard, architectes........... 134

PLANCHES. 43. Théâtre de Reims, détails des voussures dans le plafond, par M. Gosset, architecte. — 44. Id., coupe transversale. — 45. Concours à Mireville, par M. Destors, architecte. — 46. Maître-autel de l'église Saint-Michel, de Lille, par M. Coisel, architecte. — 47. Dôme de Sienne, plans anciens, par M. Rohault de Fleury, architecte. — 48. Manège couvert dans l'île de la Grande-Jatte, coupe longitudinale, par M. Fouquiau, architecte.

Numéro 9.

TEXTE. Aux abonnés du *Moniteur*.................. 145
Chronique, par M. J. Boussard....... 146
Notes historiques sur le dôme de Sienne, par M. Rohault de Fleury, architecte............. 149
Variétés. Section d'architecture du Congrès artistique d'Anvers........................ . 151
Jurisprudence... 154
Concours et adjudications. Société libre des Beaux-Arts. — École pratique de médecine à Paris. — — Hospice Lenoir-Jousseraud (résultat)........ 156
Bibliographie. G. Rohault de Fleury. — Lettres sur la Toscane, en 1400, par M. J. Boussard... 158
Explication des planches, par M. J. Boussard.... 160
Avis. Fondation Teyler, à Haarlem (résultat).... 160

PLANCHES. 49. Décoration intérieure, par M. A. Lenoir, décorateur. — 50. Manège dans l'île de la Grande-Jatte (Seine), plan par M. Fouquiau, architecte. — 51. Id., coupe transversale. — 52. Dôme de Sienne, dessin d'un parchemin du XIVe siècle, conservé dans la maison de l'œuvre, par M. Rohault de Fleury, architecte. — 53. Communs à Gagny, par M. Brouty, architecte. — 54. Chaire à prêcher de l'église Saint-Michel, de Lille, par M. Coisel, architecte.

Numéro 10.

TEXTE. Aux abonnés du *Moniteur*...... 161
Chronique, par M. J. Boussard................. 161
Notes historiques sur le dôme de Sienne, par M. Rohault de Fleury, architecte............ 163
Jurisprudence, par M. S. Cohn................. 172
Concours et adjudications. Plan d'un hôpital à Helsingfors. — Construction d'un marché couvert à Châlons-sur-Marne. — Résultat du concours ouvert pour la construction d'une sous-préfecture à Montmédy (Meuse)............. 173
Explication des planches, par M. J. Boussard.... 176

PLANCHES GRAVÉES. 55 et 56. Façade, plans et coupe d'un hospice civil à Garges, par M. Destors, architecte. — 57. Stalles du chœur dans l'église Saint-Michel, de Lille, par M. Coisel, architecte. — 58. Hôtel de M. Cabanel, façade, par M. Pellechet, architecte.

PLANCHES AUTOGRAPHIÉES. I. Façade projetée de l'Hôtel-Dieu de Paris, par M. Diet, architecte. — II et III. Maison de campagne à Nancy, détails de serrurerie, par M. Cuny, architecte.—IV. Hôtel de M. Cabanel, coupe et plans, par M. Pellechet, architecte.

Numéro 11.

Étude historique sur la constuction de l'église Saint-Urbain de Troyes, par P. Lorain, architecte.................................. 177
Revue technologique du bâtiment.............. [illegible]
Le nouvel Hôtel-Dieu, par A. Coisel, architecte. [illegible]
Explication des planches, par M. J. Boussard... [illegible]

PLANCHES GRAVÉES. 59. Façade du Musée d'Amiens, par M. Diet, architecte. — 60. Coupe longitudinale de l'église Saint-Urbain de Troyes, par M. P. Lorain, architecte.—61. Planches de la même église. — 62. Façade d'hôtel, rue de la Ville-l'Evêque, par M. Pigny, architecte.—63. Communs à Gagny, par M. Brouty, architecte.

PLANCHES AUTOGRAPHIÉES. V. Détails de construction du théâtre de Reims, par M. Gosset, architecte. — VI. Plan de l'hôtel rue de la Ville-l'Evêque, par M. Pigny, architecte.

Numéro 12.

TEXTE. Aux abonnés du *Moniteur des Architectes*.... [illegible]
Revue technologique du bâtiment..... ... .. [illegible]
Notes historiques sur le Dôme de Sienne, par M. Rohault de Fleury, architecte. (Fin.).... . [illegible]
Le nouvel Hôtel-Dieu, par M. A. Coisel, architecte. (Fin.)................................ 210
Concours : Académie des Beaux Arts à Berlin : monument à Liebig.............................. 212
École nationale des arts décoratifs : monument funéraire à M. Laurent Jan ....
Hotel-de-Ville de Limoges : résultat du concours. [illegible]
Jurisprudence, par M. S. Cohn................. [illegible]
Explication des planches, par M. J. Boussard.... [illegible]
Avis................................... [illegible]

PLANCHES GRAVÉES. 64. Détails de l'ordre : Musée d'Amiens, cour d'entrée, par M. Diet, architecte.—65. Cheminée au château de M. de Palmaert à Ebbinghem (Nord), par M. Roussel, sculpteur.—66. Pompe à feu de Bagatelle : état actuel, par M. L. de Sanges, architecte.—67. Décoration intérieure, par M. G.-F. Lenoir, dessinateur. — 68. Communs à Gagny, par M. Brouty, architecte.

PLANCHES AUTOGRAPHIÉES. VII. Plan d'un petit hôtel de peintre, avenue de Villiers, à Paris, par M. Demangeat, architecte. — VIII. Vasque construite dans la propriété de M. Auban Moët, à Épernay, par M. Gosset, architecte.

TABLE DES PLANCHES

CONTENUES DANS LE ONZIÈME VOLUME (2e SÉRIE

DU

MONITEUR DES ARCHITECTES

ANNÉE 1877

SUIVANT LEUR ORDRE DE PUBLICATION

I

PLANCHES GRAVÉES

PLANCHES 1. Détail d'ordre, par M. F. Dutert, architecte, ancien pensionnaire de l'Académie de France à Rome.

2. Façade d'un petit hôtel de peintre (boulevard Malesherbes, à Paris), par M. Février, architecte.

3. Plan dudit hôtel.

4. Plan et vue perspective des écoles de Morlatre-Ouest (Angleterre).

5. Coupe longitudinale du Hammam parisien, ou bains turco-romains, par MM. Klein et Duclos, architectes.

6. Portail d'une église, par M. Suffit, architecte.

7. Cheminée pour une salle d'armes (style Henri II), par MM. Lippmann frères.

8. Eglise Saint-Martin, de Brest, par M. de Perthes, architecte.

9. Pierte tumulaire de l'abbé Simon, curé de Saint-Eustache, par M. Radigon, architecte.

10. Écoles anglaises (groupe scolaire de Morlatre), par M. Bottle, architecte.

11. Plan d'une église, par M. Suffit, architecte.

12. Monument dit : le *Trésor de Patra*, communiqué par M. de Saulcy.

13. Détails de l'ordre et mosaïque, par M. Dutert, architecte, ancien pensionnaire de l'Académie de France à Rome.

14. 15. Orphelinat d'Epernay (Marne). Élévation sur la rue, buanderie, par M. E. Cordier, architecte.

16. Coupe longitudinale de l'Église Saint-Martin, de Brest, par M. de Perthes, architecte.

17. Élévation sur cour d'un petit hôtel privé, par M. Février, architecte.

18. Coupe des greniers Saint-Jean, à Angers. Relevés M. A. Dubos, architecte à Angers.

19. Plans de l'hôtel de madame V. de la Bigne, boulevard Malesherbes, par M. Février, architecte.

20. Façade principale de l'hôtel de madame V. de la Bigne, boulevard Malesherbes, 98, par M. Février, architecte.

21. Orphelinat d'Épernay. Perspective de la cour, plan de l'étage, par M. Cordier, architecte.

22. Église de Brest. Coupe transversale et chevet, par M. de Perthes, architecte.

PLANCHES 23. Tombeau de la famille Angot dans le cimetière de La Ferté-Alais, par M. A. Lucas, architecte.

24. Porte dorée du temple de Jérusalem. Restauration de l'époque hérodienne, communiqué par M. de Saulcy.

25. Propriété de M. d'Allemagne, à Marnes (Seine-et-Oise). Tourelle de raccord entre les anciens communs et les nouveaux, par M. Tronquois, architecte.

26. Restauration du château de Bagatelle. Façade sur la cour, par M. L. de Sanges, architecte.

27. Plan et coupe du tombeau de la famille Angot, à La Ferté-Alais (Seine-et-Oise), par M. A. Lucas, architecte.

28. Mairie-école de Choisel (Seine-et-Oise), par M. Boutry, architecte.

29. Détail des portes d'entrée de l'Orphelinat d'Épernay, par M. Cordier, architecte.

30. Façade d'une maison à loyer, rue du Cygne, à Paris, par M. Bourdais, architecte.

31. 32. Académie de commerce. Coupe sur le grand vestibule, par M. E. Dutert, architecte, ancien pensionnaire de l'Académie de France à Rome.

33. 34. Détails de construction de l'Orphelinat d'Épernay, par M. Cordier, architecte.

35. Chauffe-assiettes pour la salle à manger du docteur Magitot, par M. Suffit, architecte.

36. Coupe longitudinale et transversale d'un projet d'église, par M. Suffit, architecte.

37. 38. Perspective du foyer du théâtre de Reims, par M. Gosset, architecte.

39. Plan du deuxième étage et de l'amphithéâtre du théâtre de Reims.

40. Détails de construction de l'Orphelinat d'Épernay, par M. Cordier, architecte.

41. Dôme de Sienne. Vue perspective et plans anciens, par M. Rohault de Fleury, architecte.

42. Manége couvert dans l'ile de la Grande-Jatte (Seine). Façade, par M. Fouquiau, architecte.

43. Théâtre de Reims. Détails des voussures dans le plafond, par M. Gosset, architecte.

44. Coupe transversale du même, par le même.

45. Communs Mireille, par M. Testin, architecte.

46. Maître-autel de l'église Saint-Michel de Lille, par M. A. Coisel, architecte.

Planches 47. Dôme de Sienne, plans anciens, par M. Rohault de Fleury, architecte.
48. Manége couvert dans l'île de la Grande-Jatte. Coupe longitudinale, par M. Fouquiau, architecte.
49. Décoration intérieure, par M. A. Lenoir, décorateur.
50. Manége dans l'île de la Grande-Jatte (Seine), Plan, par M. Fouquiau, architecte.
51. Ibid. Coupe transversale.
52. Dôme de Sienne. Dessin d'un parchemin du XIV[e] siècle, conservé dans la maison de l'Œuvre, par M. Rohault de Fleury, architecte
53. Communs à Gagny, par M. Brouty, architecte.
54. Chaire à prêcher de l'église Saint-Michel, à Lille, par M. Coisel, architecte.
55. 56. Façade, plans et coupe d'un hospice civil à Garges, par M. Destors, architecte.
57. Stalles de chœur dans l'église Saint-Michel de Lille, par M. Coisel, architecte.
58. Hôtel de M. Cabanel. Façade, par M. Pellechet,
59. Façade du musée d'Amiens, par M. Diet, architecte.
60. Coupe longitudinale de l'église Saint-Urbain de Troyes, par M. P. Lorain, architecte.
61. Plan de la même église.
62. Façade d'hôtel rue de la Ville-l'Evêque, par M. Pigny, architecte.
63. Communs à Gagny, par M. Brouty, architecte.
Planches 64. Détail de l'ordre. Musée d'Amiens : cour d'entrée, par M. Diet, architecte.
65. Cheminée au château de M. de Palmaer à Ebbinghem (Nord), par M. Roussel, sculpteur.
66. Pompe à feu de Bagatelle. État actuel, par M. L. de Sanges, architecte.
67. Décoration intérieure, par M. G.-F. Lenoir, dessinateur.
68. Communs à Gagny, par M. Brouty, architecte.

II

PLANCHES AUTOGRAPHIÉES

Planches I. Façade projetée de l'Hôtel-Dieu de Paris, par M. Diet, architecte.
II. III. Maison de campagne à Nancy. Détails de serrurerie, par M. Cussy, architecte.
IV. Hôtel de M. Cabanel. Coupes et plans, par M. Pellechet, architecte.
V. Détails de construction du théâtre de Reims, par M. Gosset, architecte.
VI. Plans d'un hôtel rue de la Ville-l'Évêque, par M. Pigny, architecte.
VII. Plan d'un petit hôtel de peintre, avenue de Villiers, à Paris, par M. Demangeat, architecte.
VIII. Vasque construite dans la propriété de M. Auban Moët à Épernay, par M. Gosset, architecte.

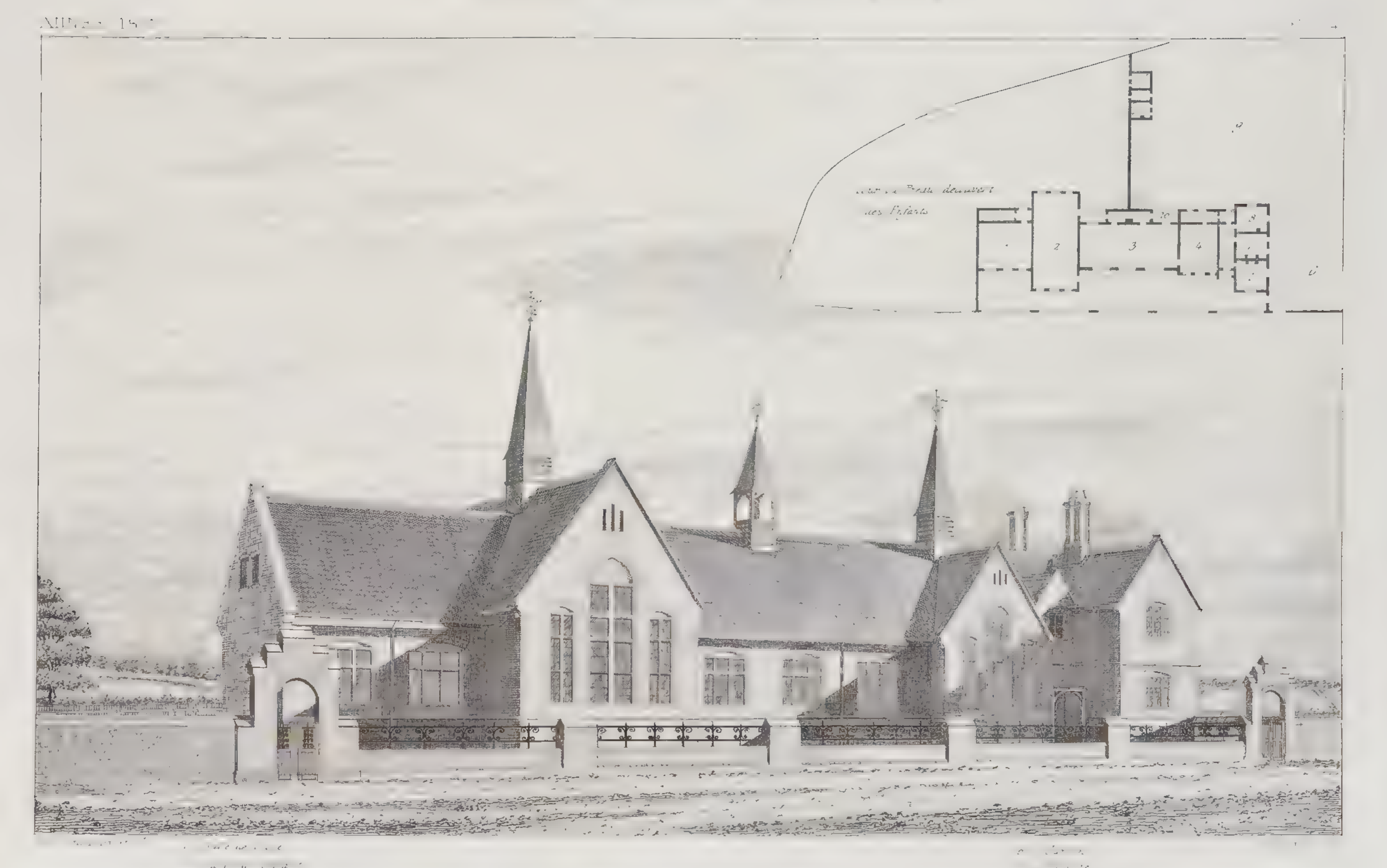
TABLE DES BOIS

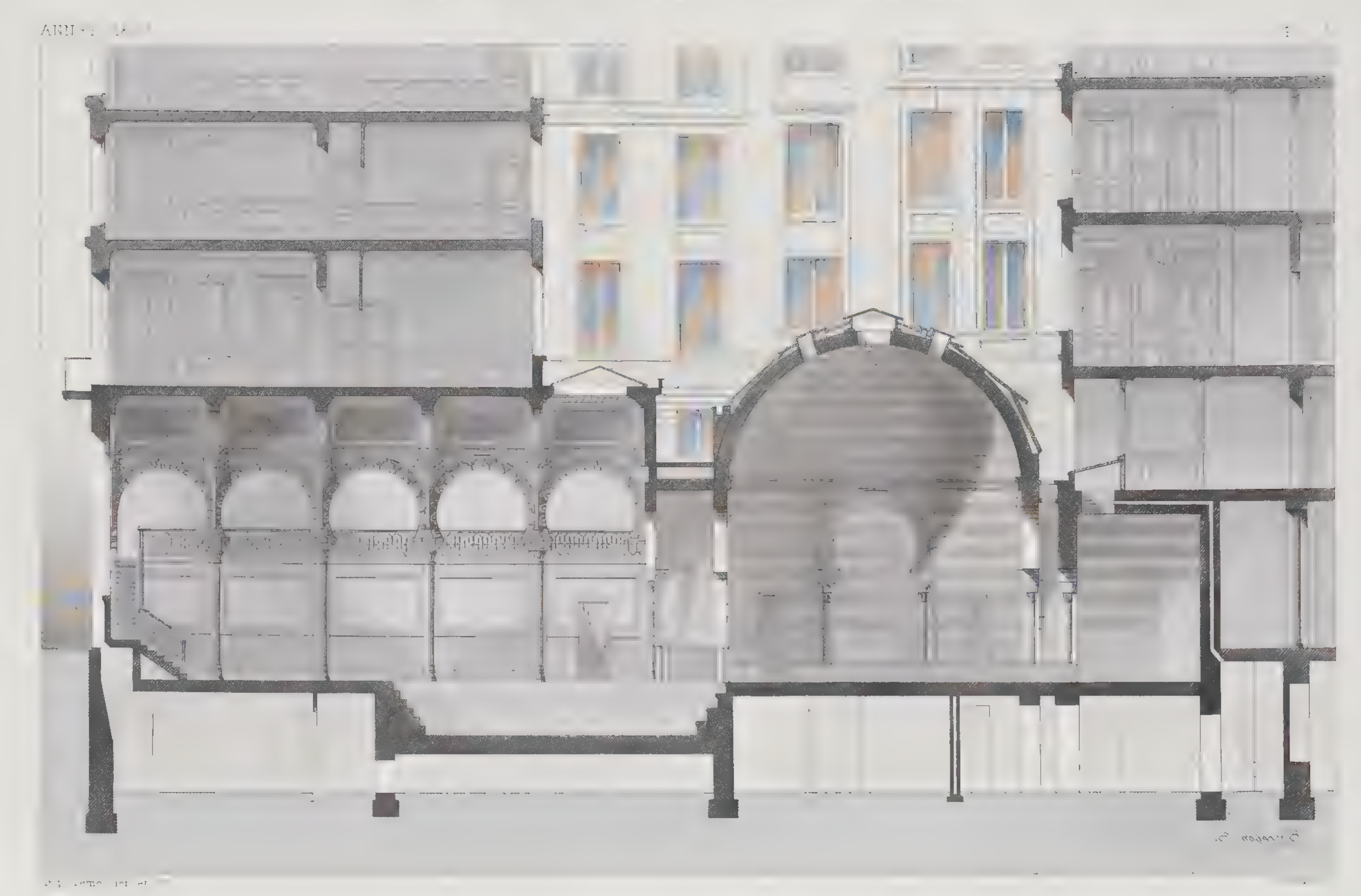
	Colonnes
1-7-8-10. Lettre ornée L	1-105-121-161.
2-6. id. T	17-81.
3-5. id. C	33-65.
4-9. id. N	49-145.
11. id. P	177.
2. Le Hammam ou bains Turco-Romains : plan du rez-de-chausssée.	18.
3. Projet d'Hôtel de Ville de Rodez : plan du terrain.	46.
5. Siphon pour éviers, toilettes, etc., système Lepreux.	71.
Maison à loger, rue du Cyyne, à Paris : plans du rez-de-chaussée et des étages.	80.
6. Ciments. — Aiguille Vicat.	87.
— Moules à briquettes.	87-88.
— Moule à entailler.	89-90.
Cercueil en plâtre de l'époque Mérovingienne.	92.
7. Ciments. — Romaine pour les expériences.	105-106.
1. Exposition universelle : Palais du Trocadéro :	
Salle des Conférences (fig. 1)	184.
id. (fig. 2)	184.
id. (fig. 3)	185.
id. (fig. 4)	185.
Hôtel-Dieu : façade projetée	189.
plan nº 1	188.
plan nº 2	190.
12. Exposition universelle : Palais du Trocadéro :	
Vestibules (fig. 1)	194.
id. (fig. 2)	195.
Loge circulaire (fig. 3)	195-196.
id. (fig. 4)	198.
Salle de concerts à Brighton	199.


·PEINTVPE· DV· VESTIBVLE·
·ANGLE · DE · L ORDRE · PRINCIPAL·






Cour ou Préau découvert des Enfants
1
2
3
4
8
9



LE HAMMAM [illegible]

[illegible] ARCHITECTE



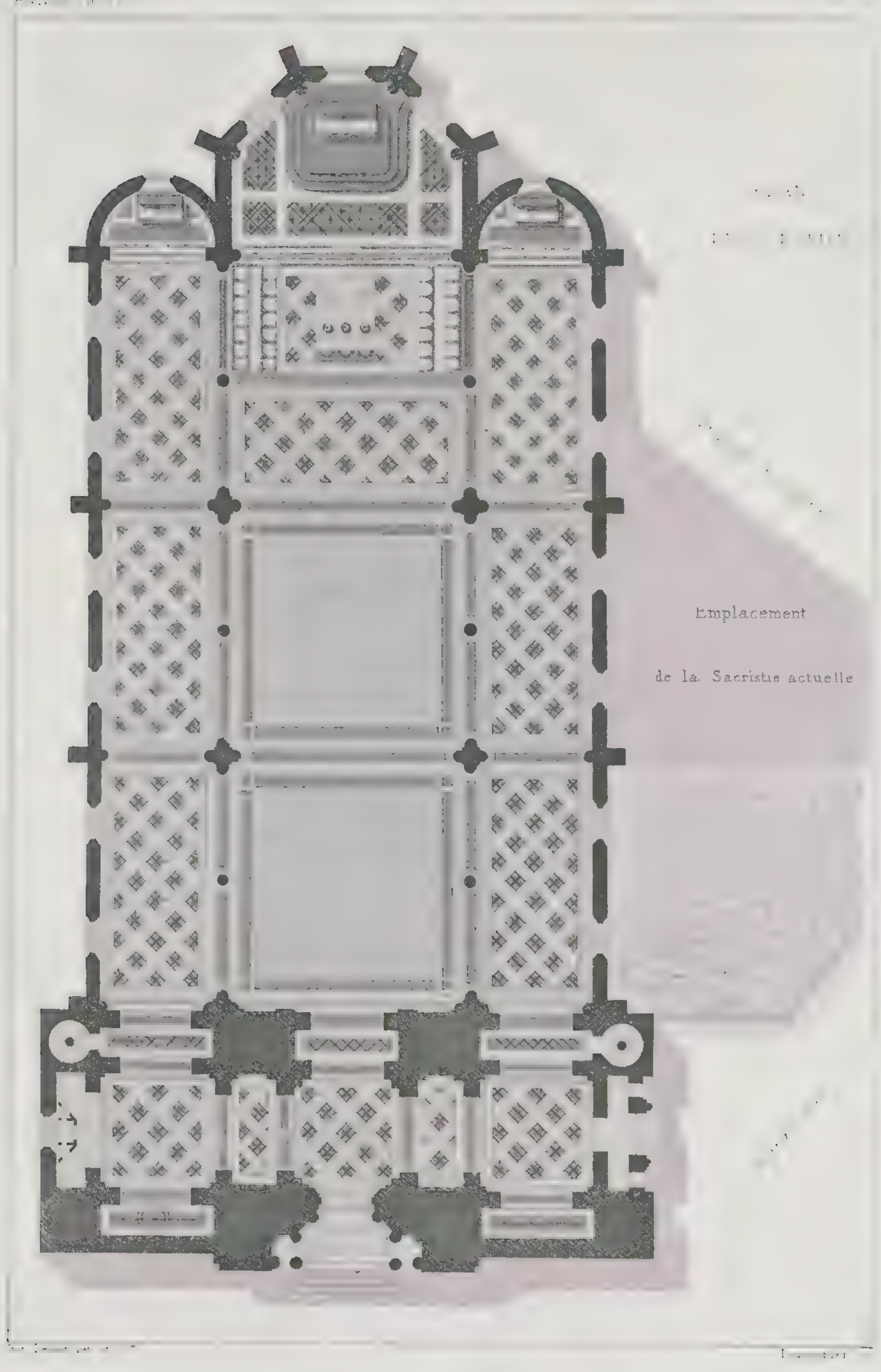




ÉGLISE ST MARTIN DE [illegible] M. [illegible] ARCHITECTE


A LA PIEUSE ET POPULAIRE MEMOIRE DE
L'ABBE SIMON CURE DE ST EUSTACHE
MORT A PARIS LE 26 AVRIL MDCCCLXXII




Emplacement
de la Sacristie actuelle



Monument dit le Tr

MMUNIQUE PAR M DE

·MOSAIQVE·DV·VESTIBVLE·



·DETAILS·DE·L'ORDRE·

[illegible]

Pl. [illegible]

[illegible]

M. [illegible] ARCHITECTE

Coupe longitudinale

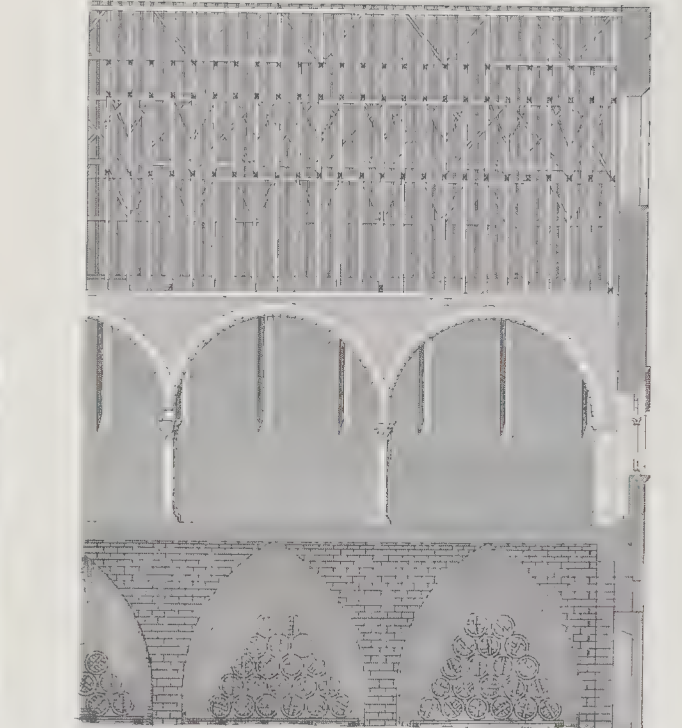
Rez de Chaussée

Section des deux etages


Coupe longitudinale.

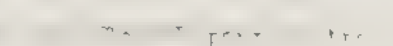




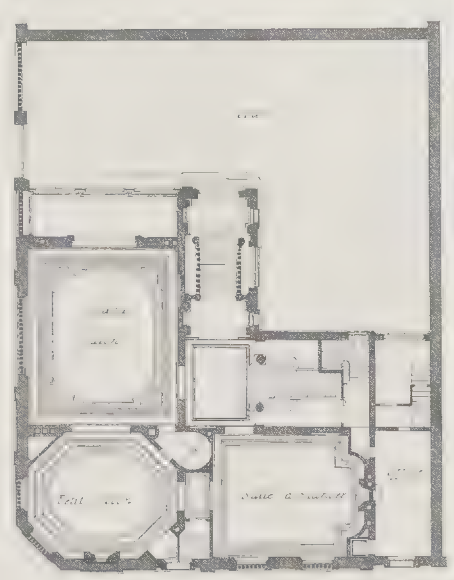


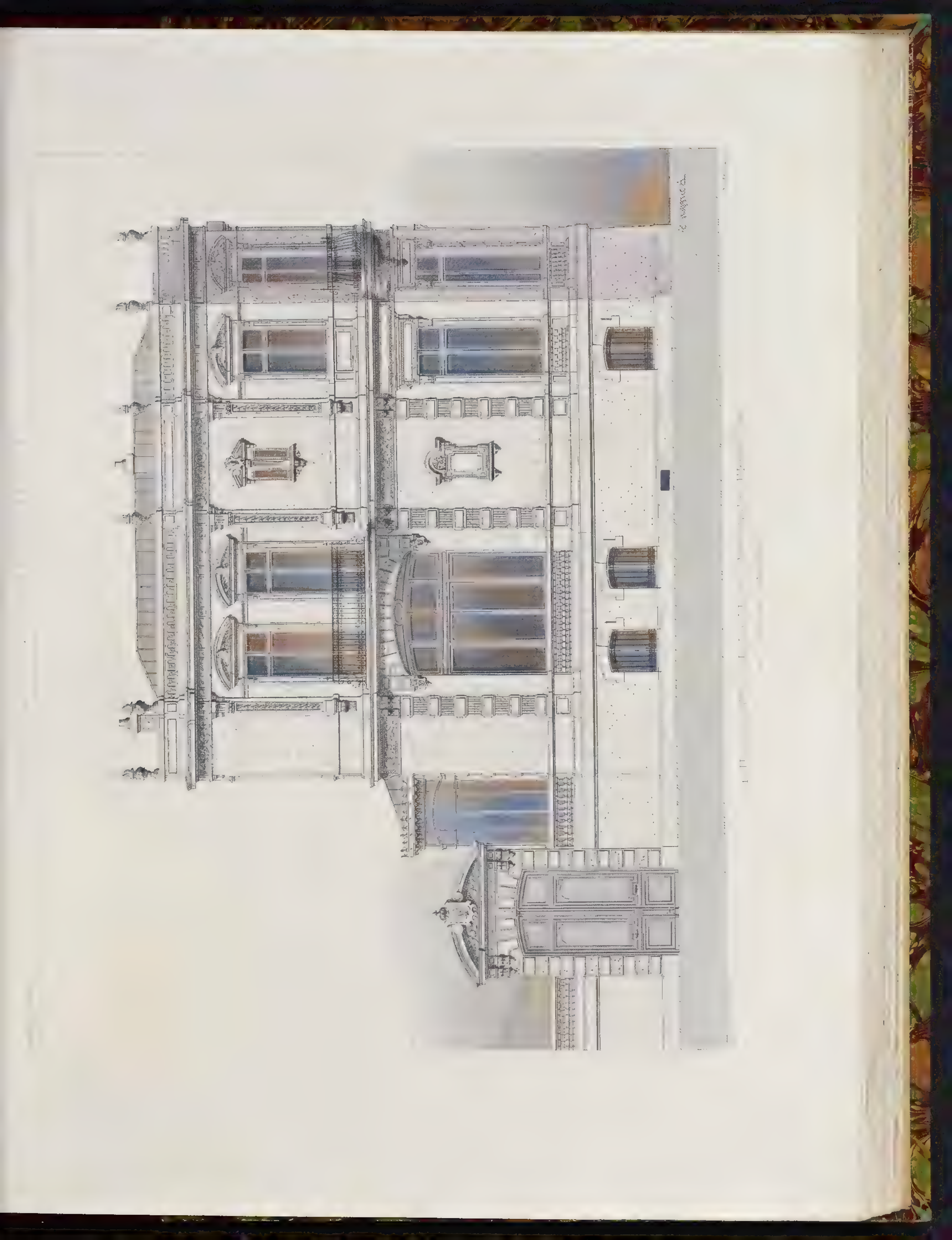


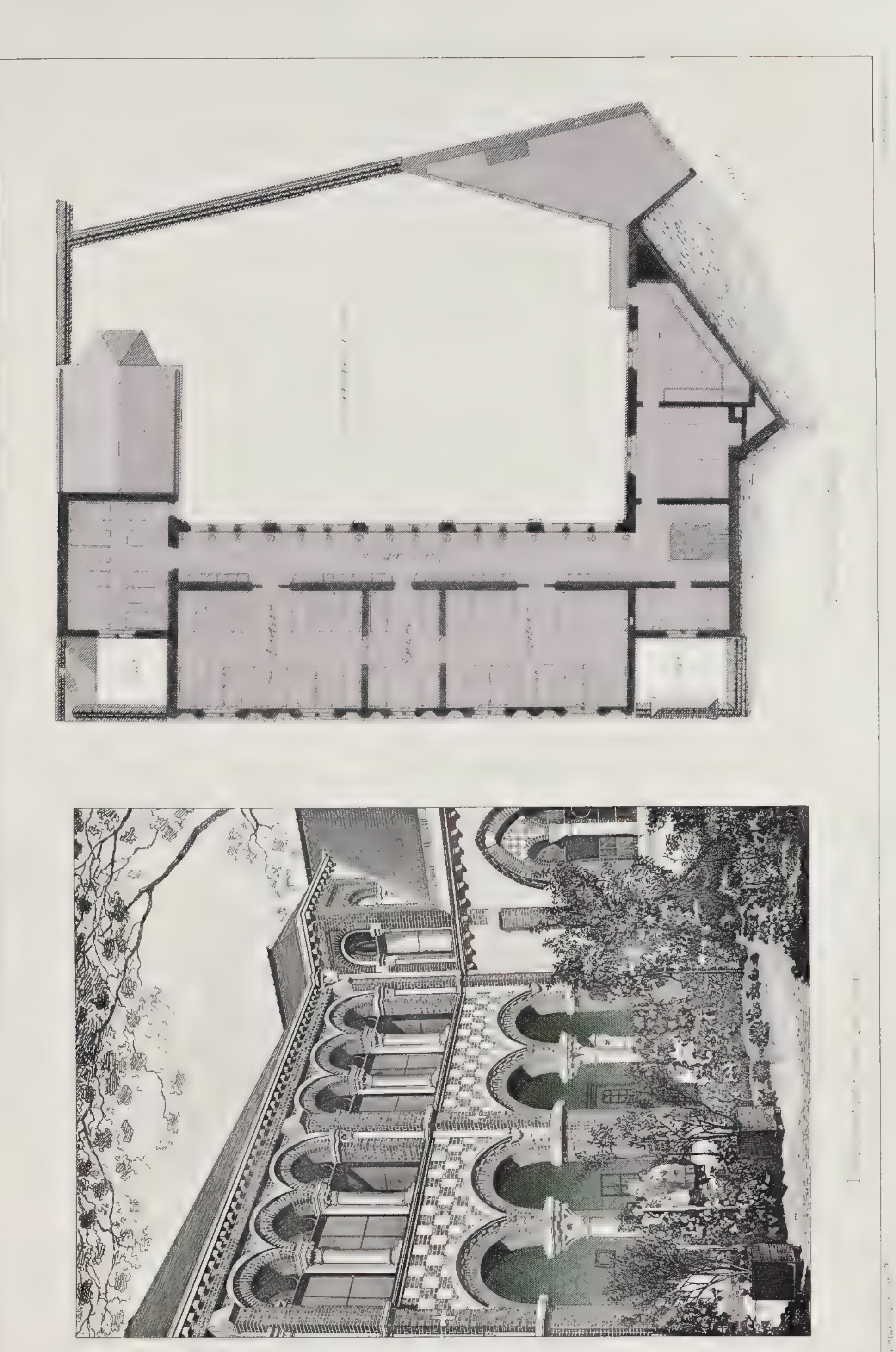





Domestique











Imp Lemercier et Cie

DEPERTHE



TOMBEAU DE LA FAMILLE ANGOT

DANS LE CIMETIERE DE LA FERTÉ ALLAIS

PAR M A. LUCAS ARCHITECTE

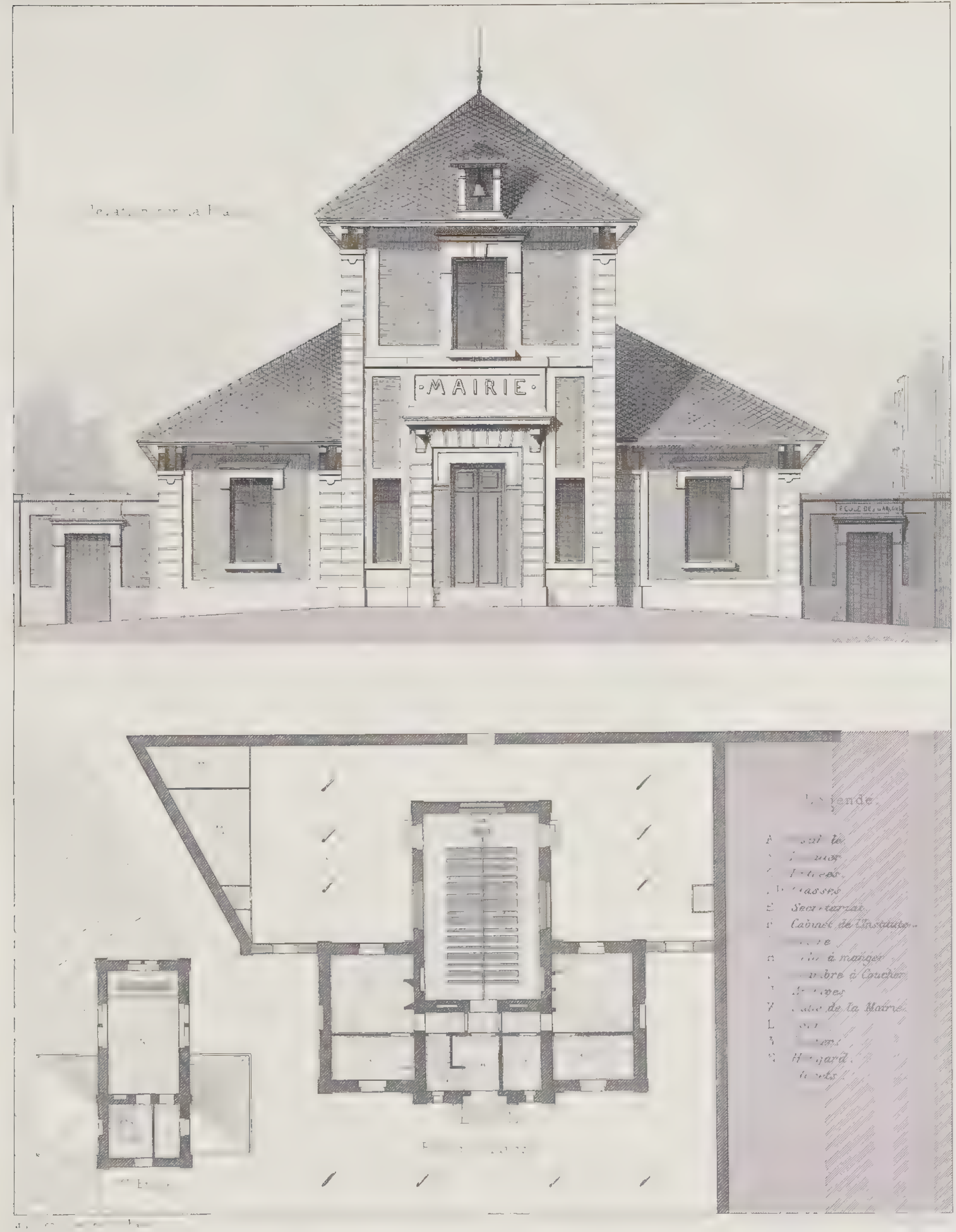


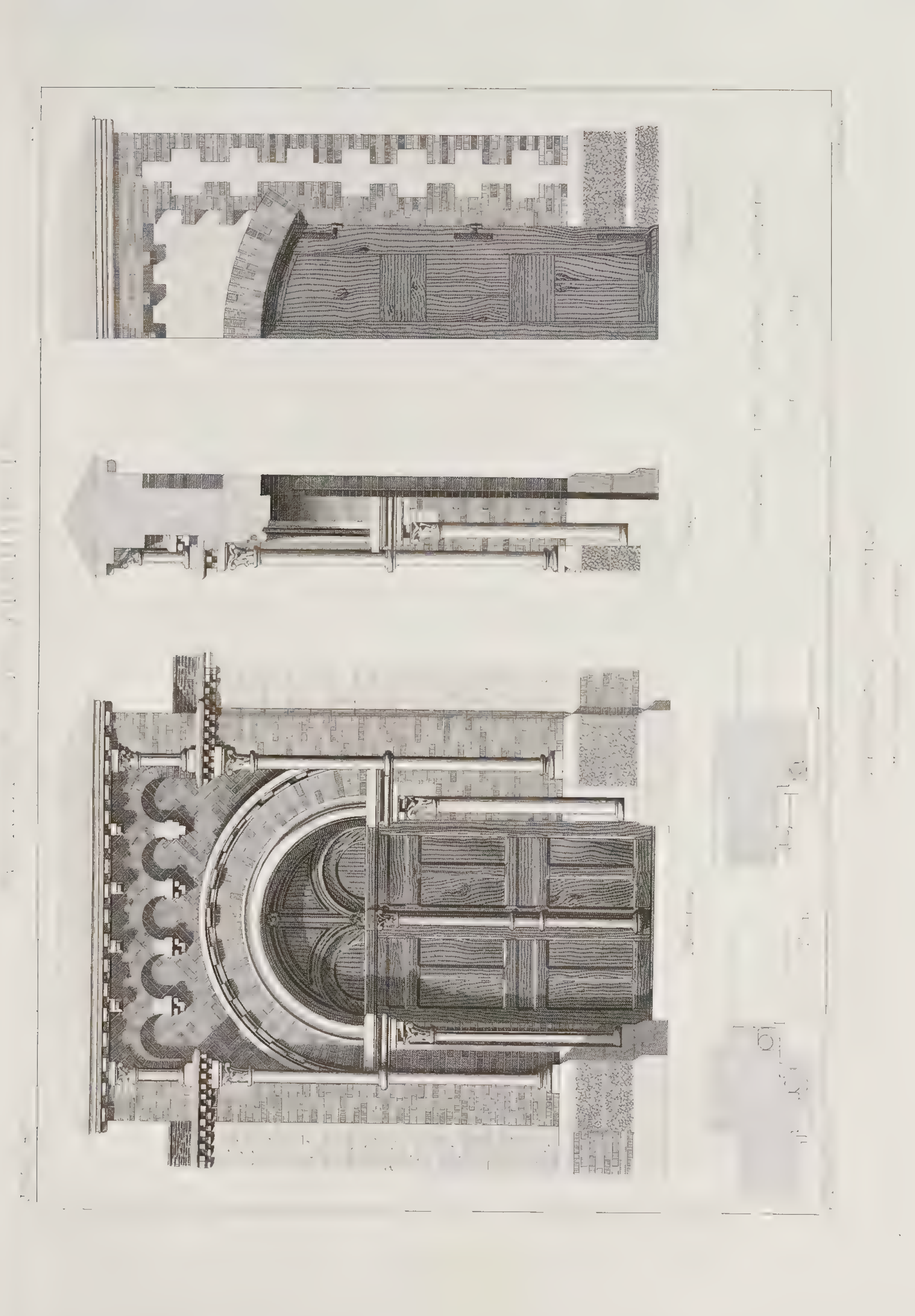






TOMBEAU DE LA FAMILLE

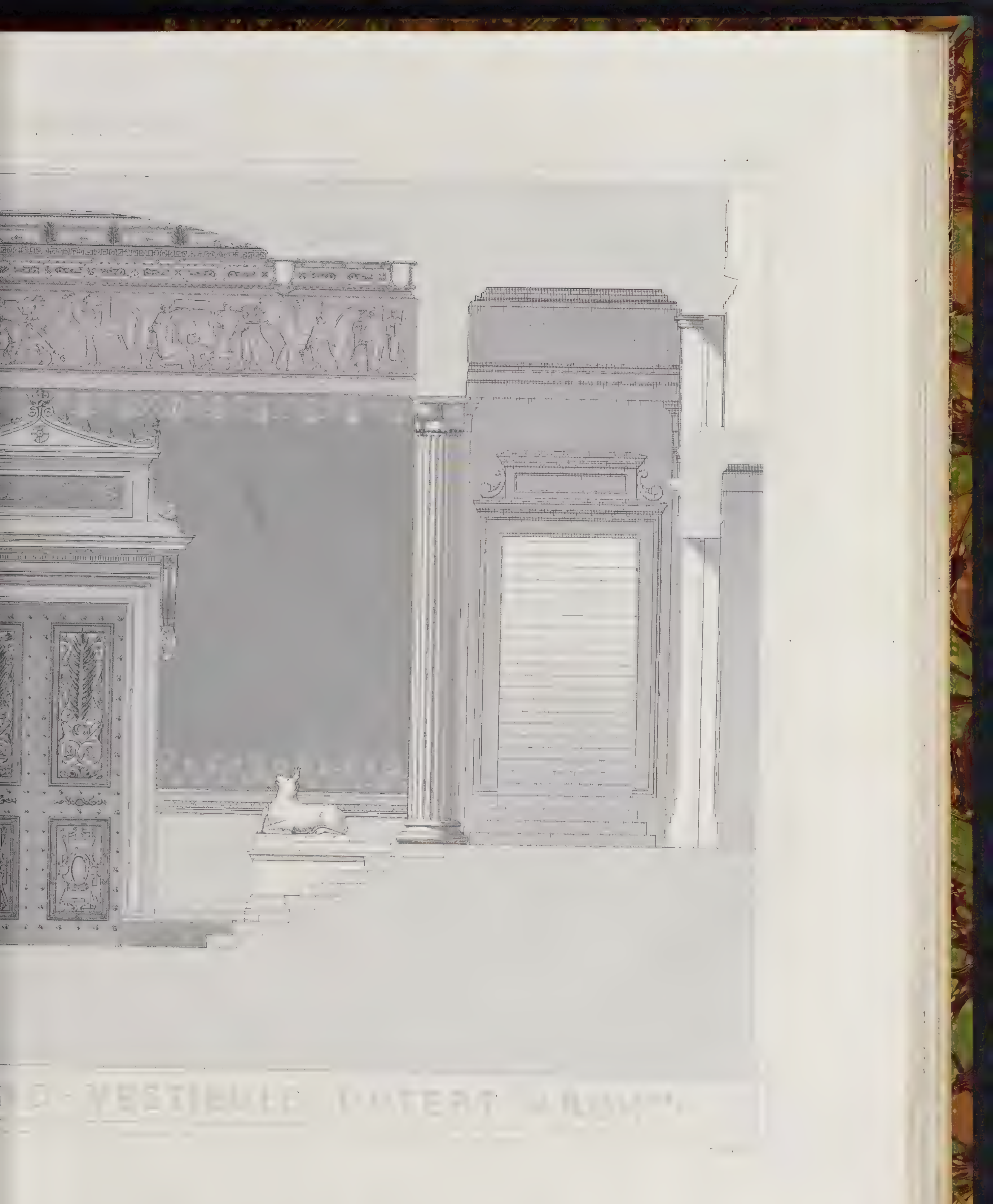

MAIRIE
Légende
Secrétariat
Cabinet de l'Instituteur
à manger
à Coucher
de la Mairie
Hangard





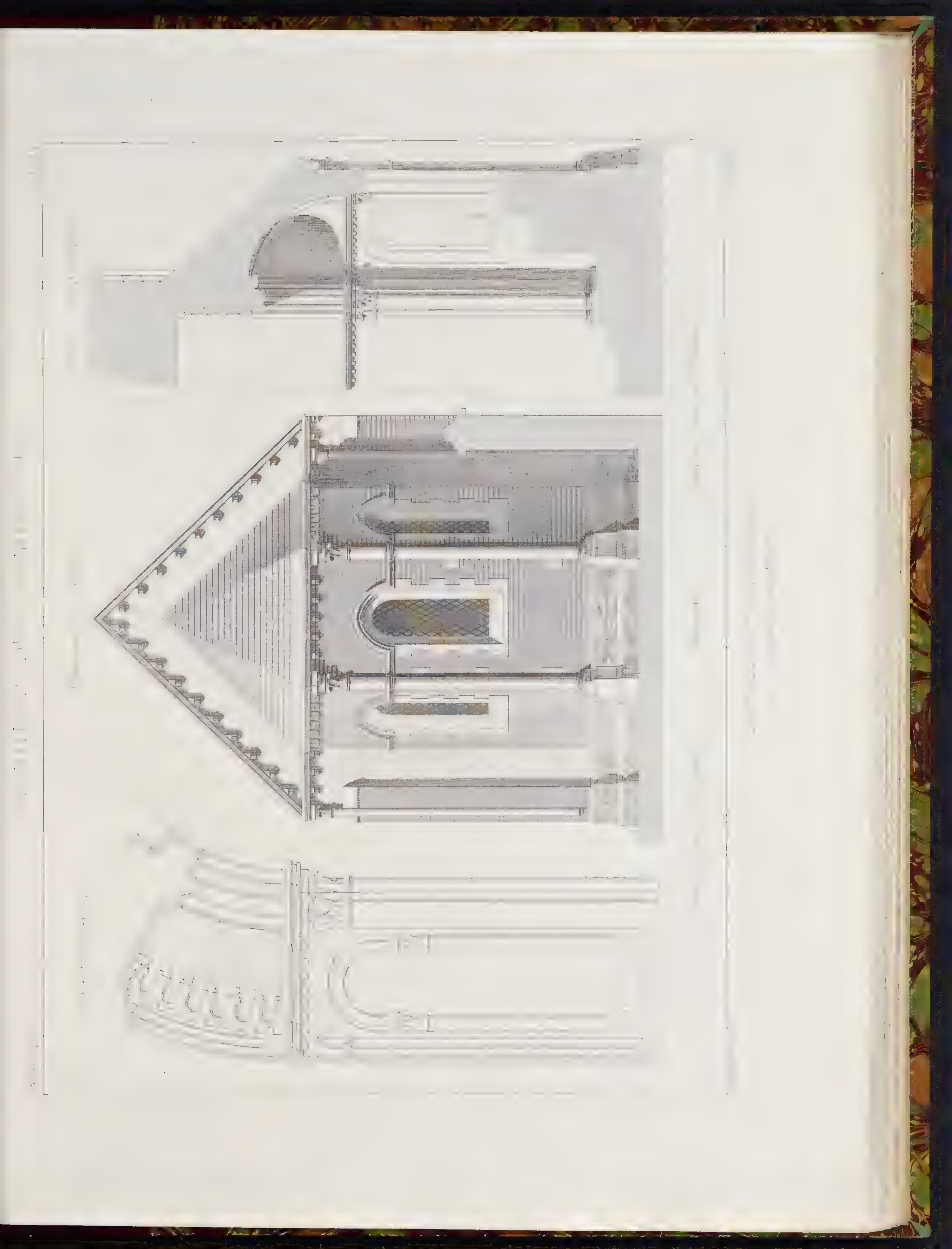


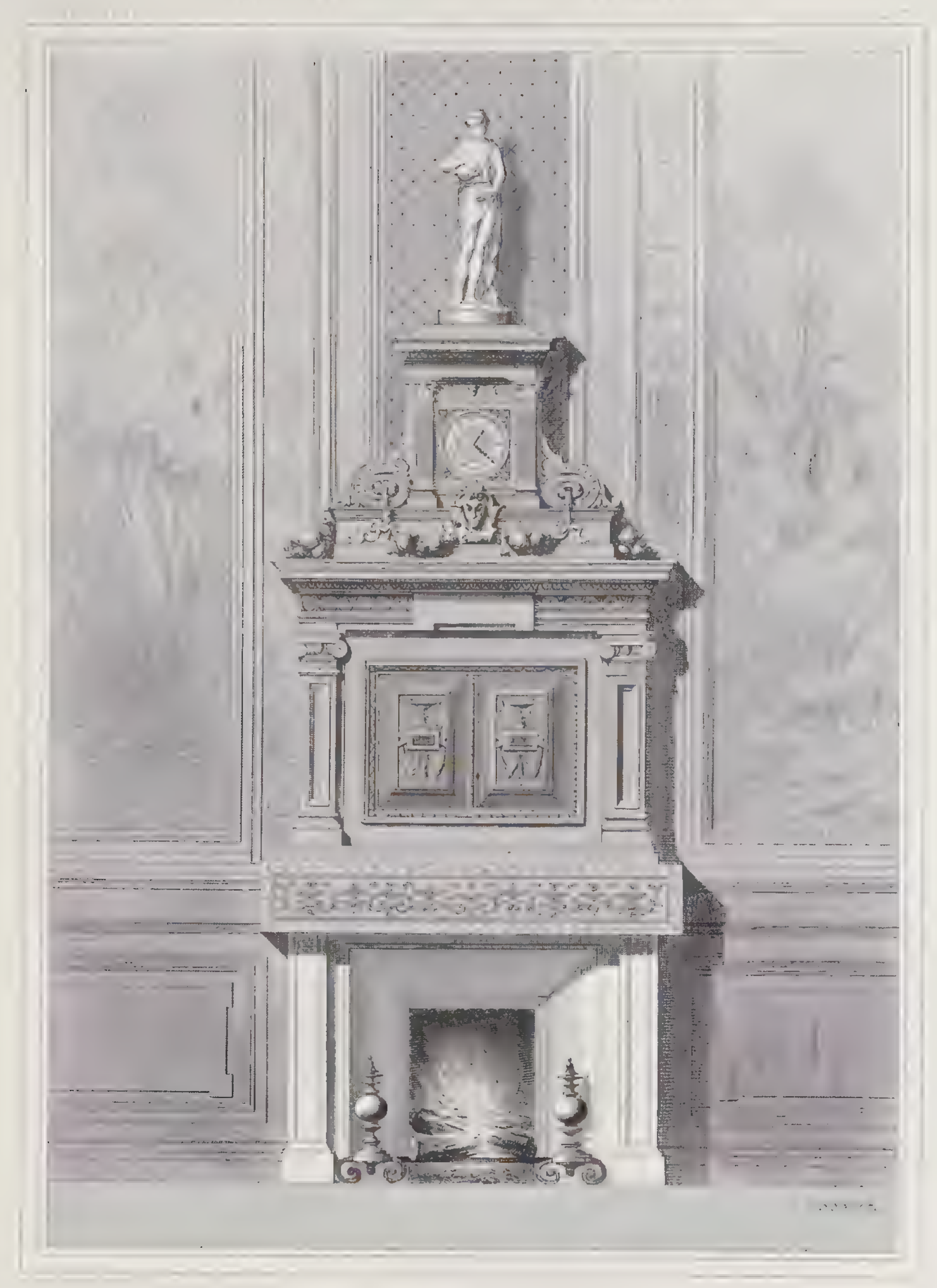
ACADEMIE DU COMMERCE



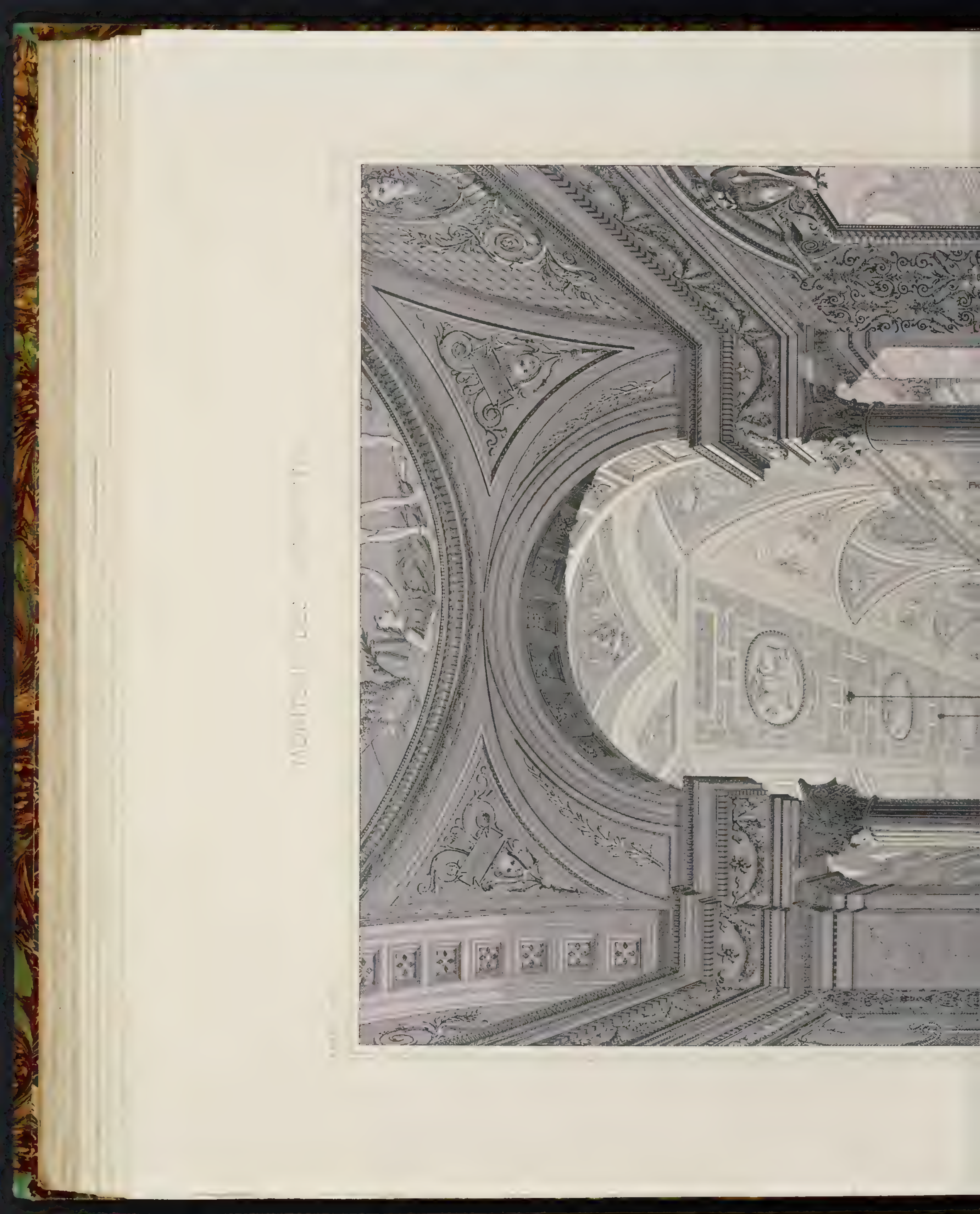
D · VESTIBULE [illegible]

Plan coupe et élévation



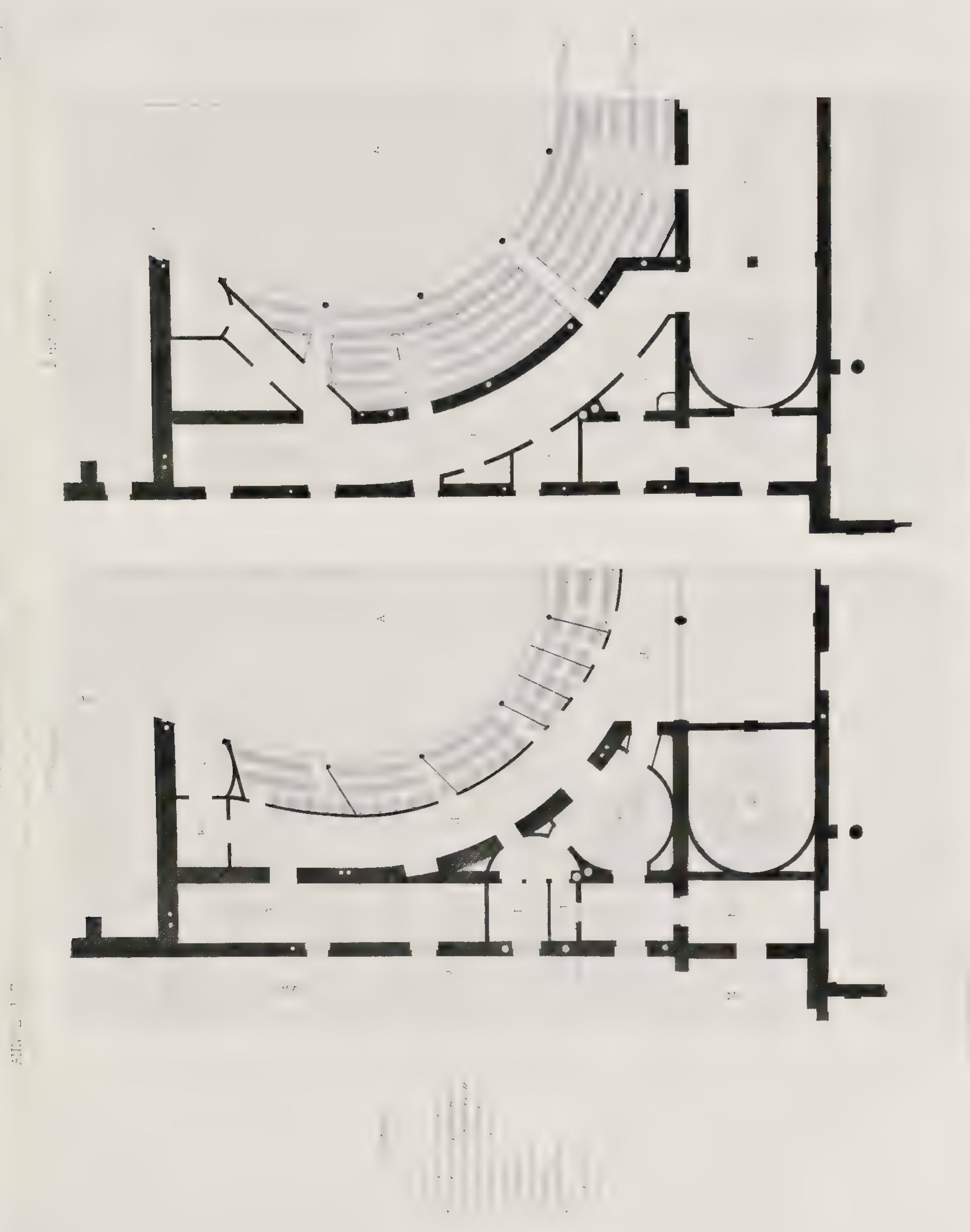








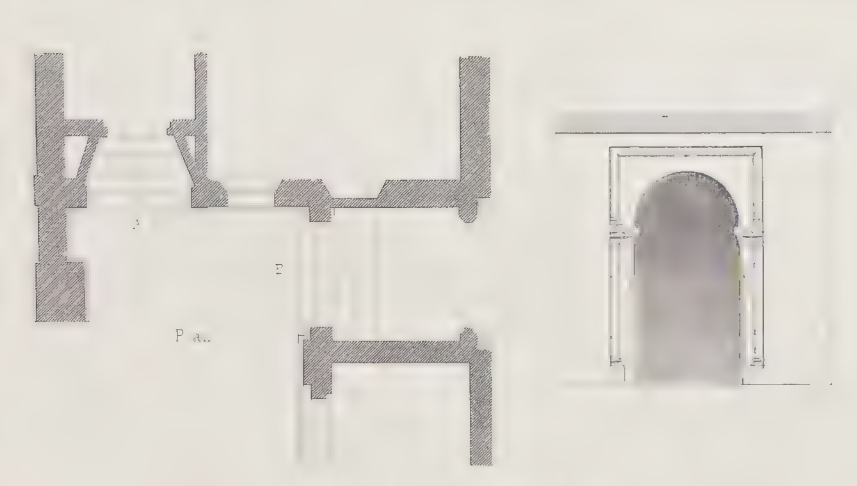
PERSPECTIVE DU FOYER DU THÉÂTRE DE REIMS



Élévation en A du plan

Élévation en B du plan



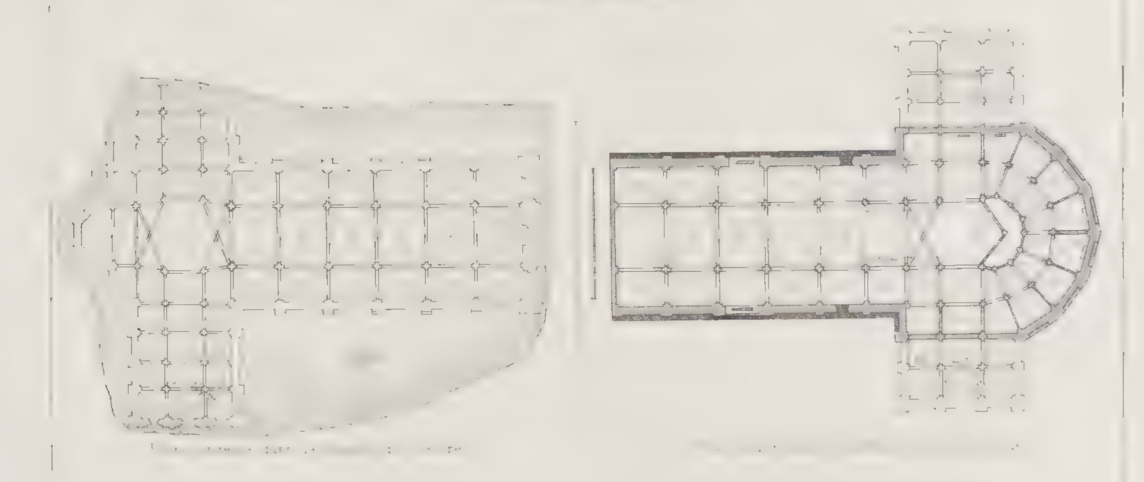


Détail de l'une des portes d'entrée

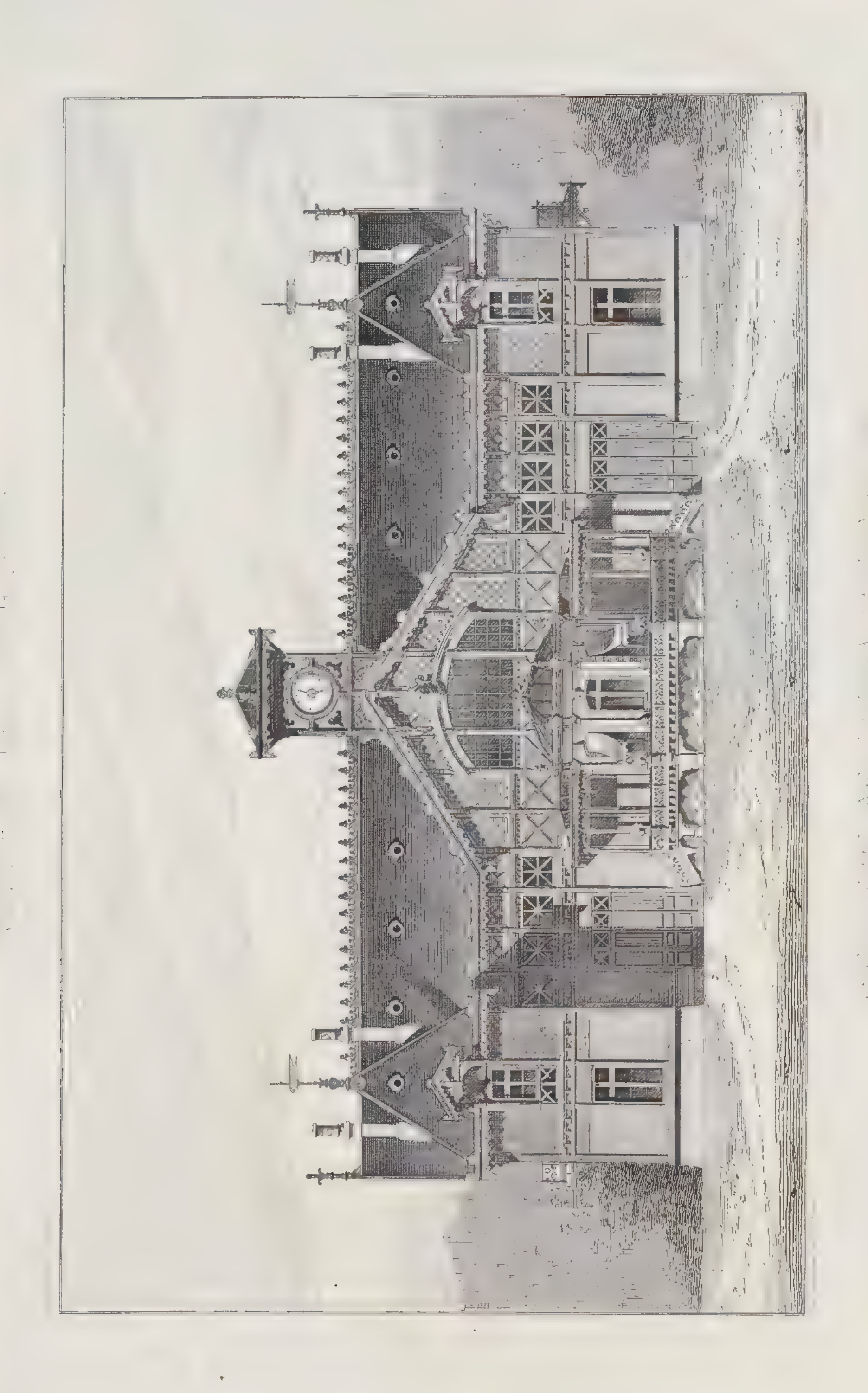
ORPHELINAT D'EPERNAY

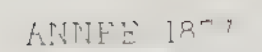
[illegible]RDIER ARCHte





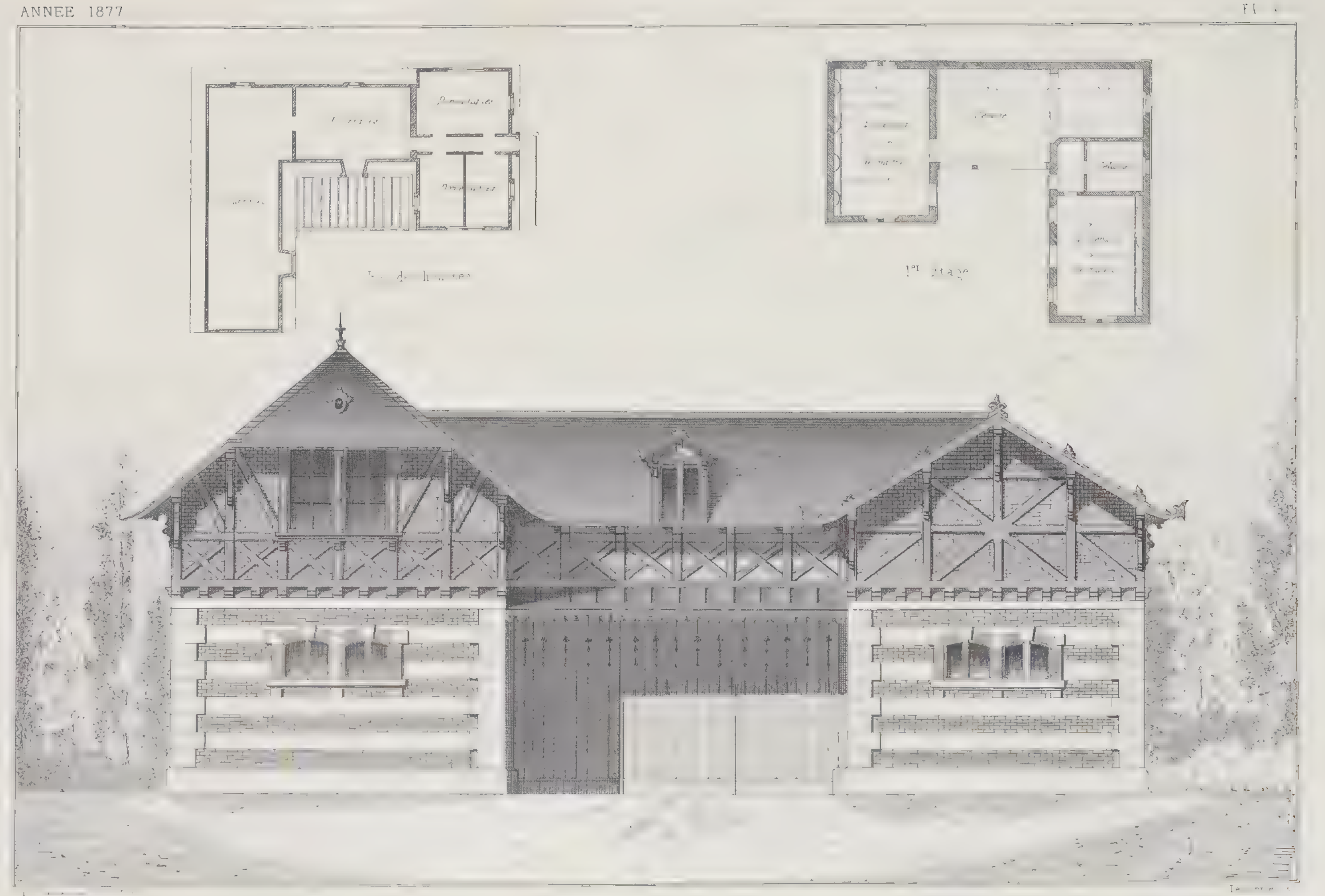
SIENNE





HAYDN



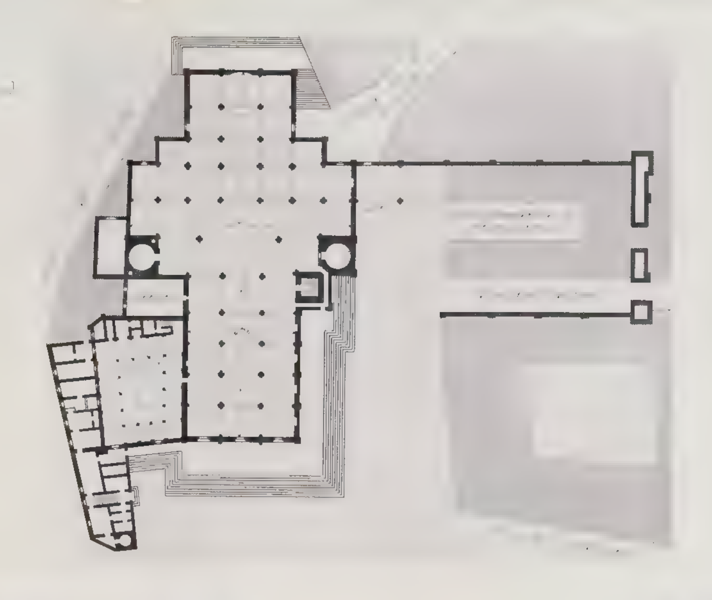


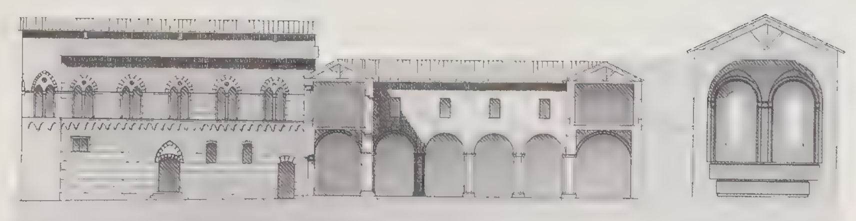
ÉCURIES ET REMISE A M[illegible]

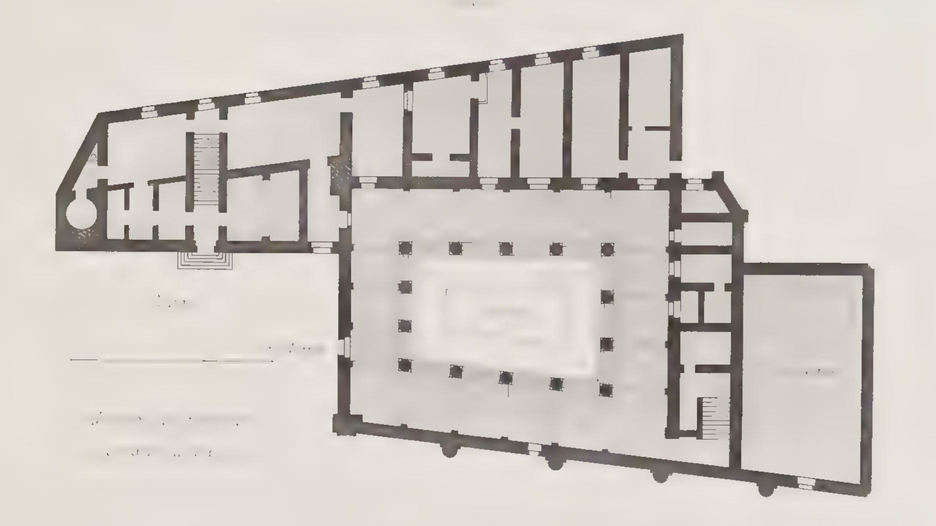
[illegible] [illegible]

MAITRE AUTEL DE L'ÉGLISE S^T MAURICE DE LILLE

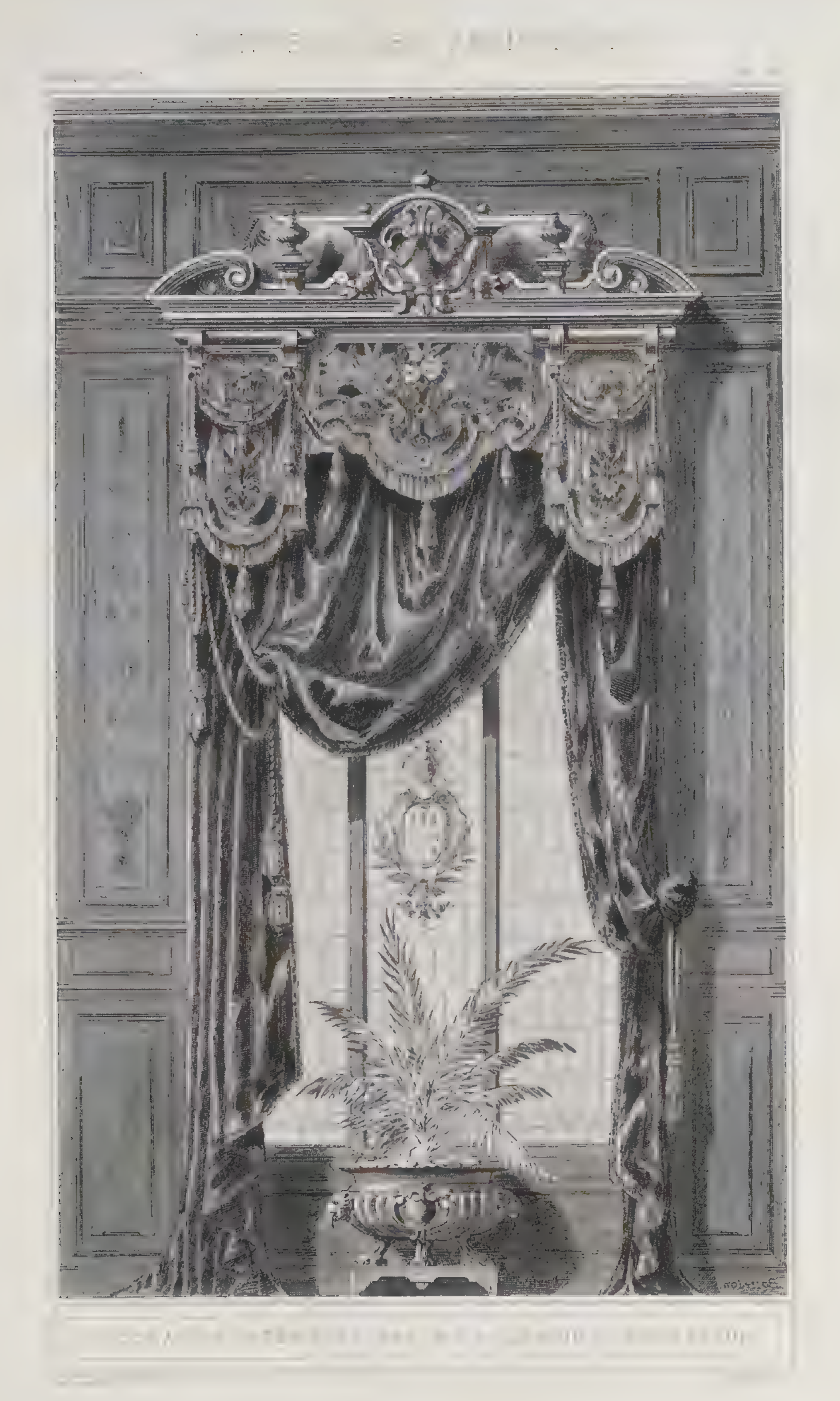
[illegible]

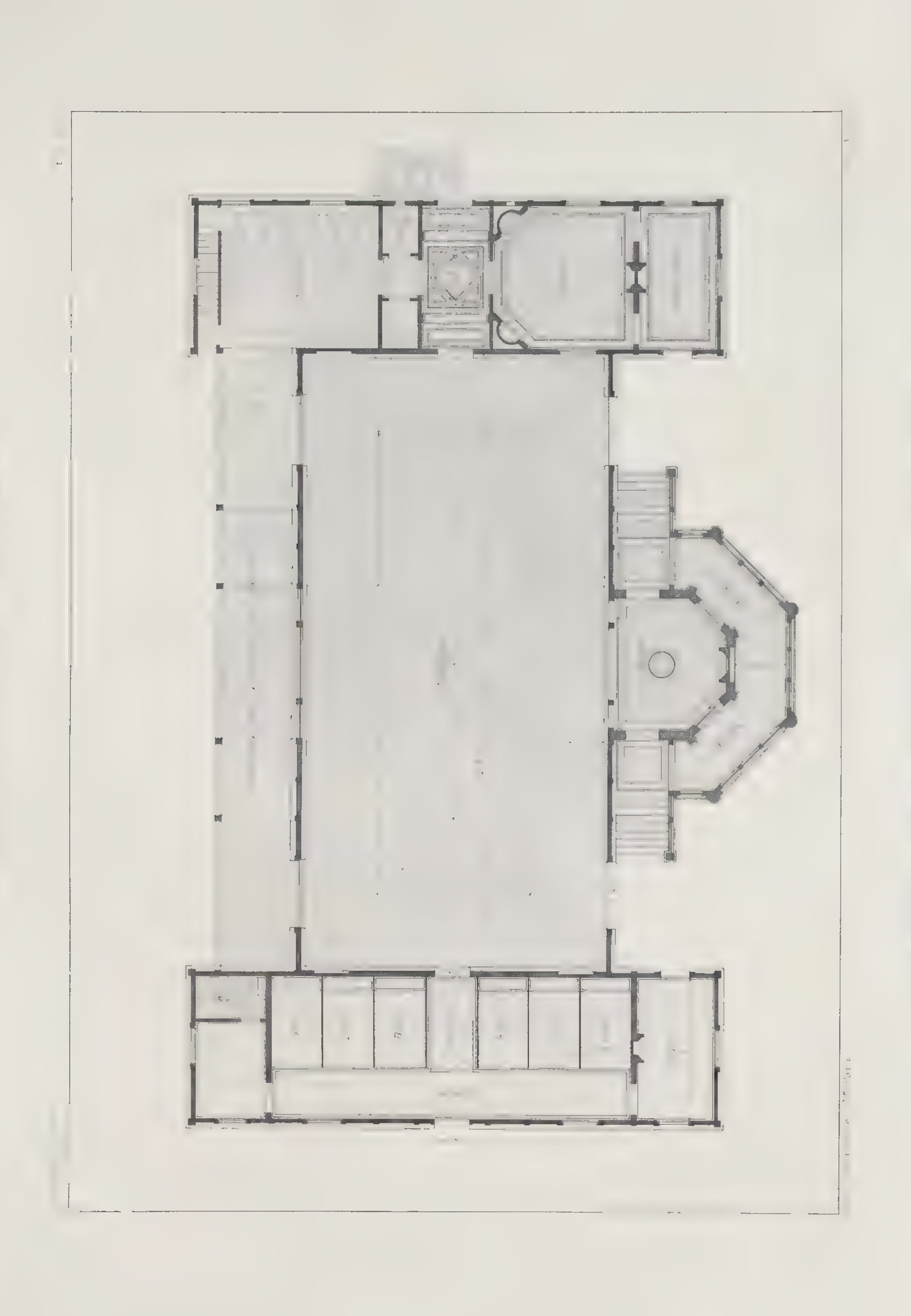


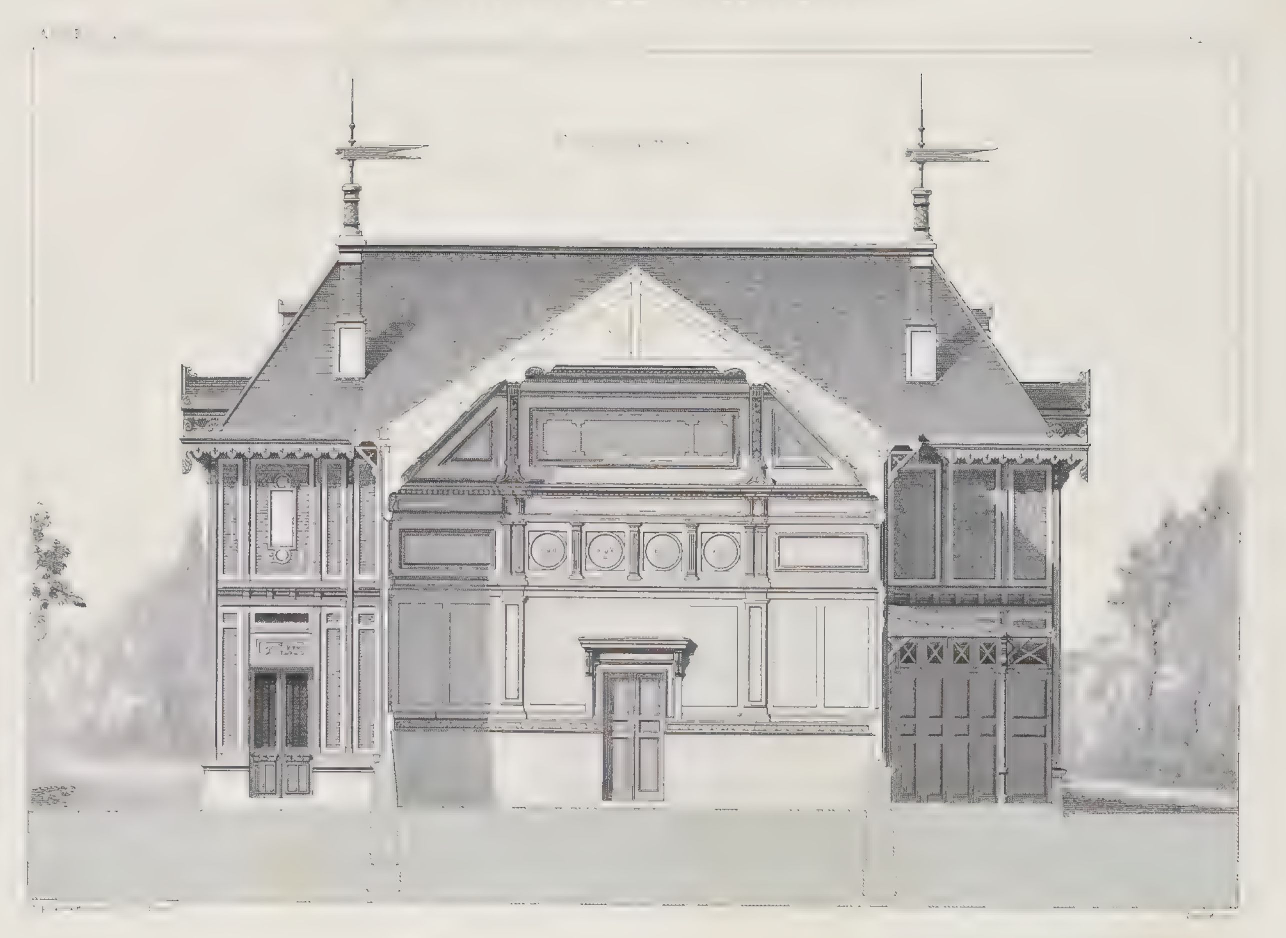












[illegible] DANS L'ILE DE LA GRANDE JATTE (Seine)

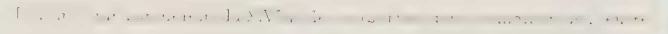
[illegible] ARCHITE[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

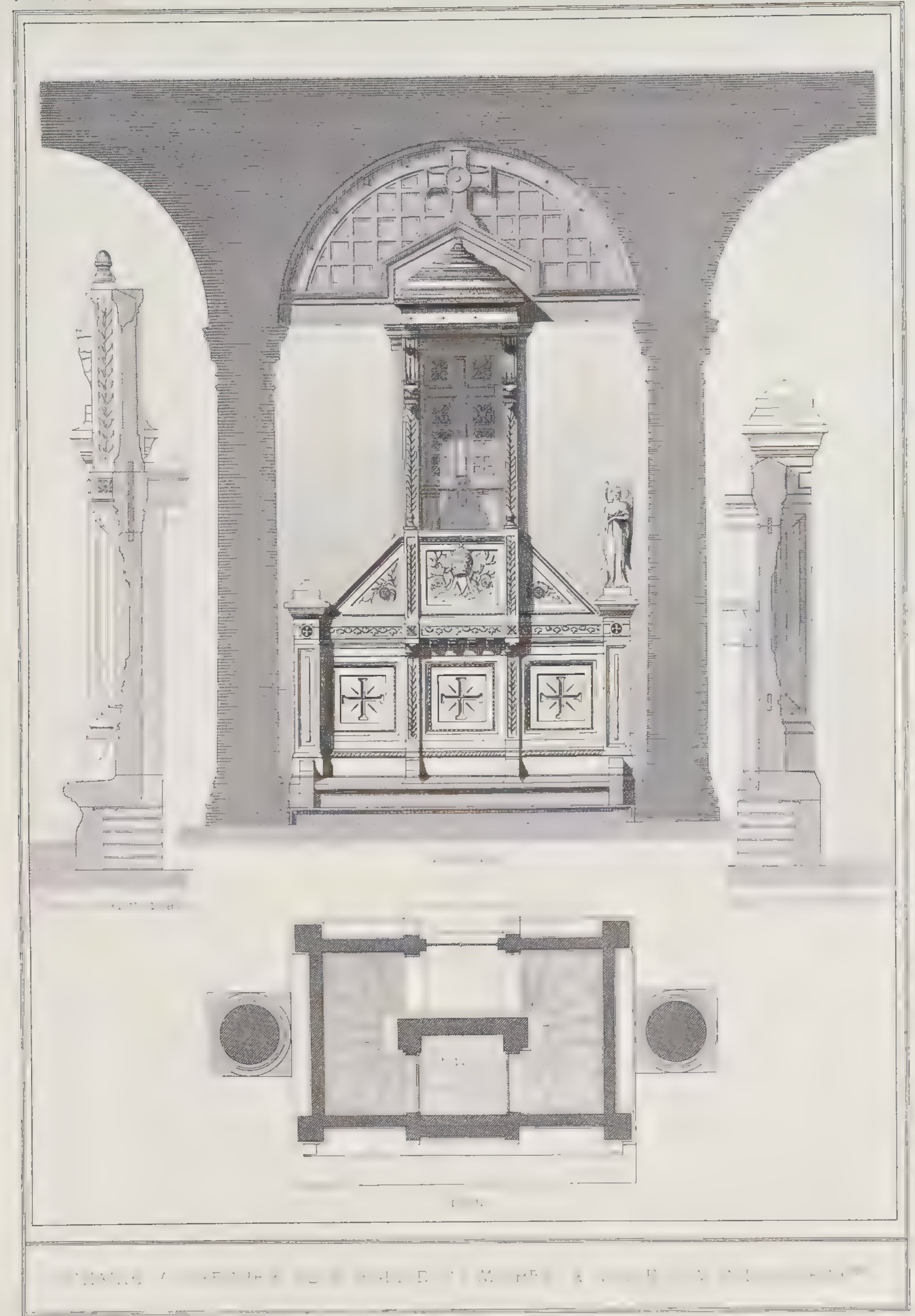


DOME DE SIENNE

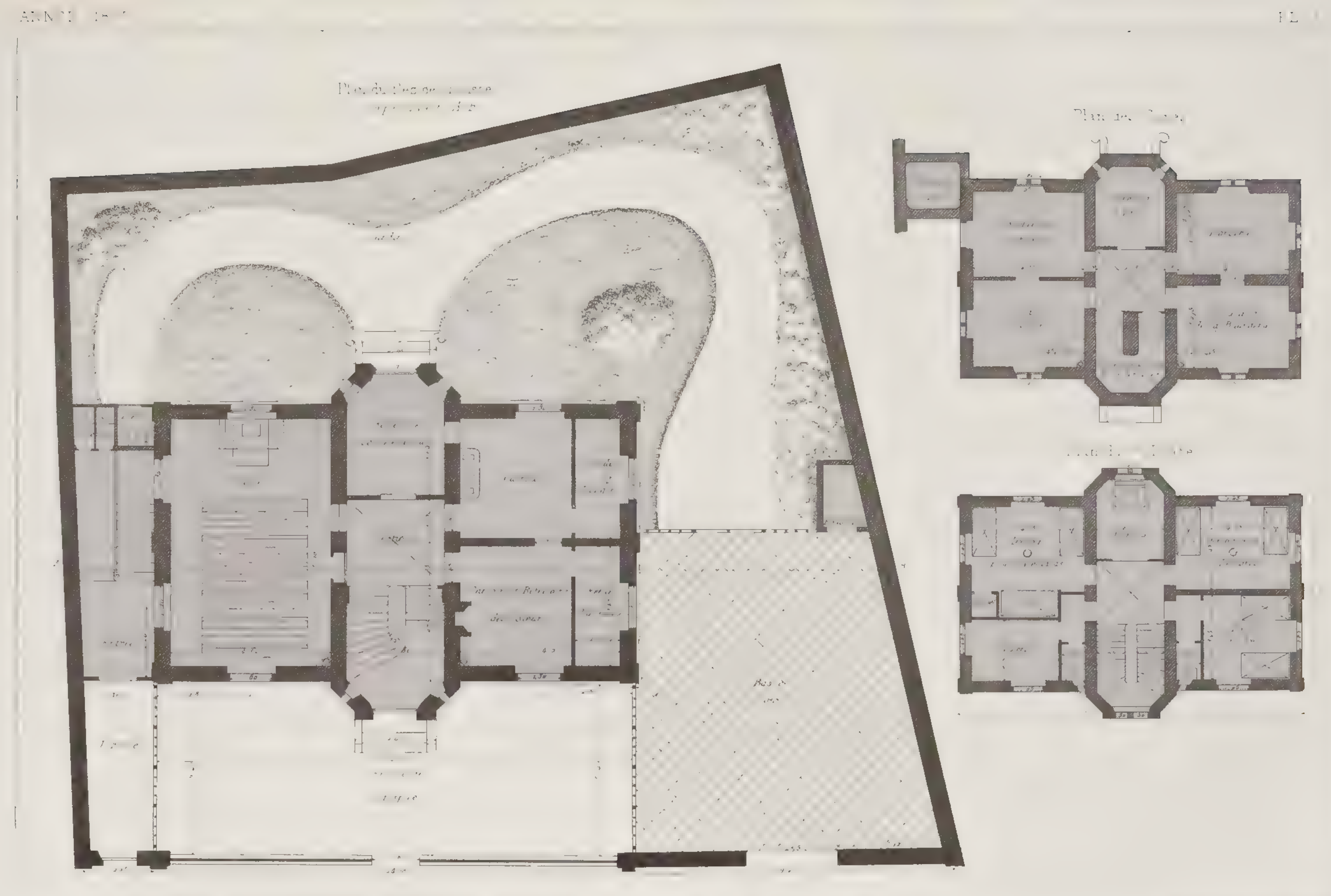
ETUDE SUR LA CONSTRUCTION DE LA CATHEDRALE DE SIENNE

par G Rohault de Fleury arch

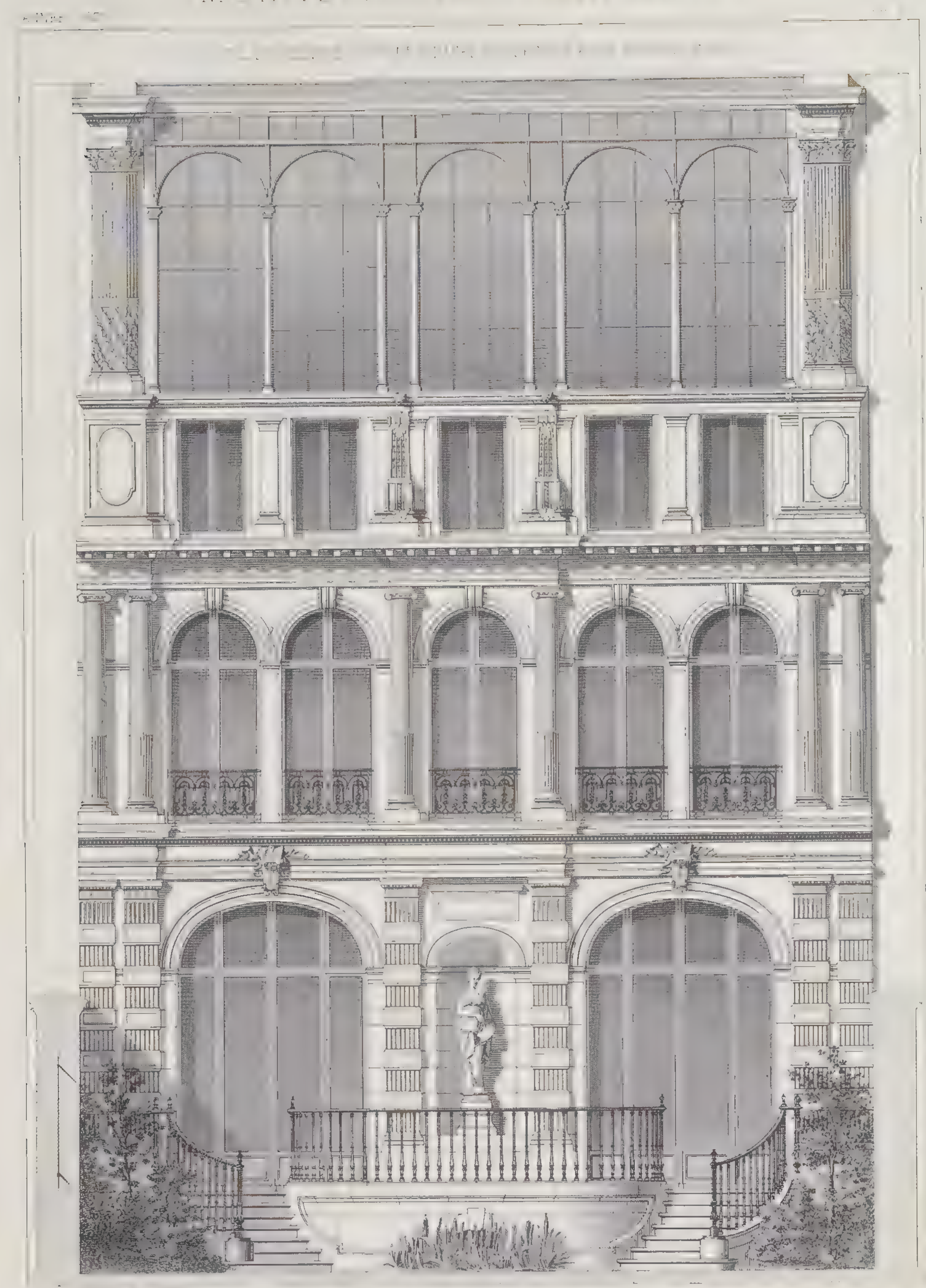








HOSPICE CIVIL DE GARGES (SEINE ET OISE)









Laprandie sc

EGLISE ST URBAIN DE TROYES

D'APRÈS LES RELEVÉS DE M. [illegible] ARCHITECTE — ÉTAT ACTUEL



HOTEL RUE DE LA VILLE L'ÉVÊQUE

PAR M. DIGNY ARCH.

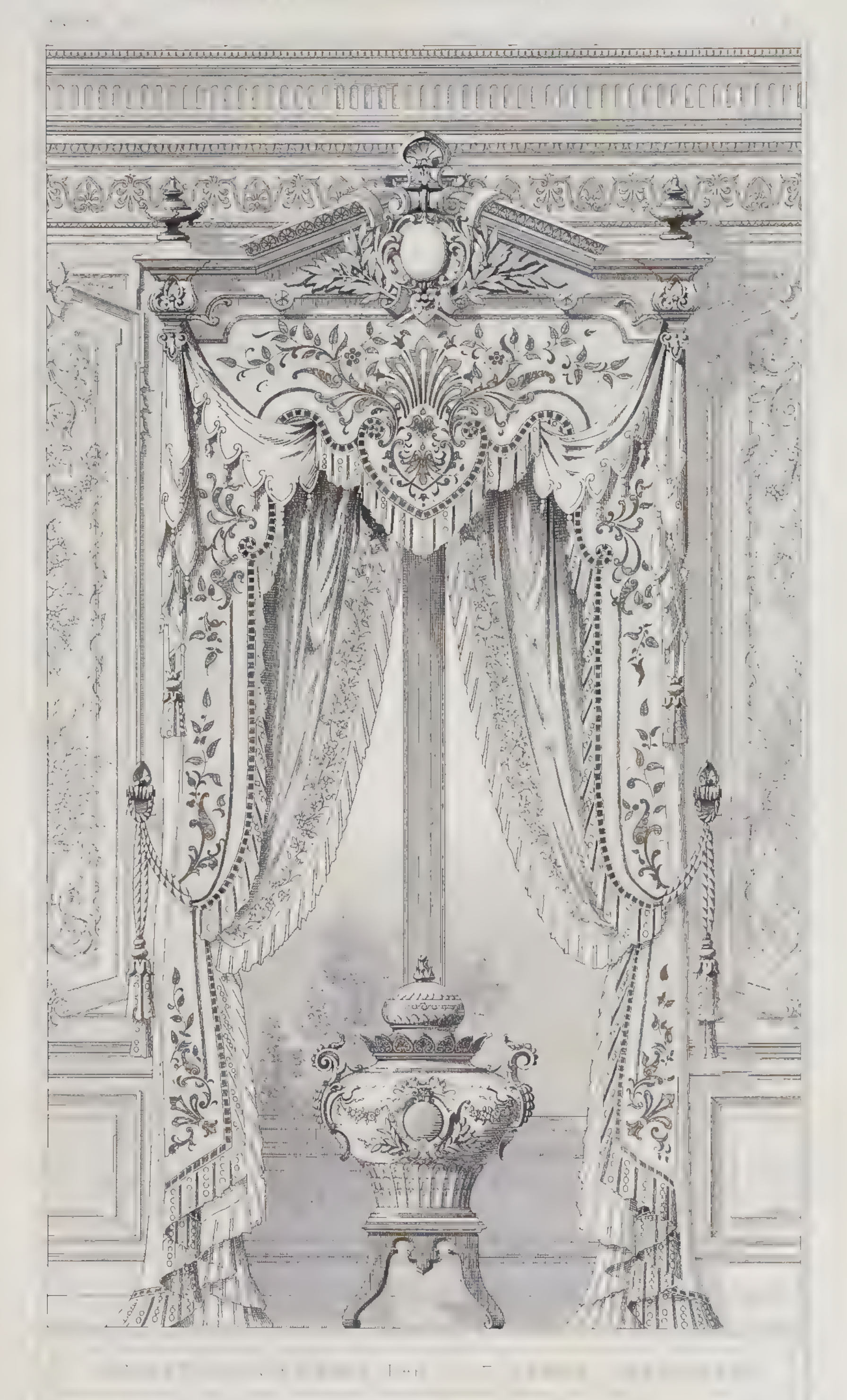




[illegible]

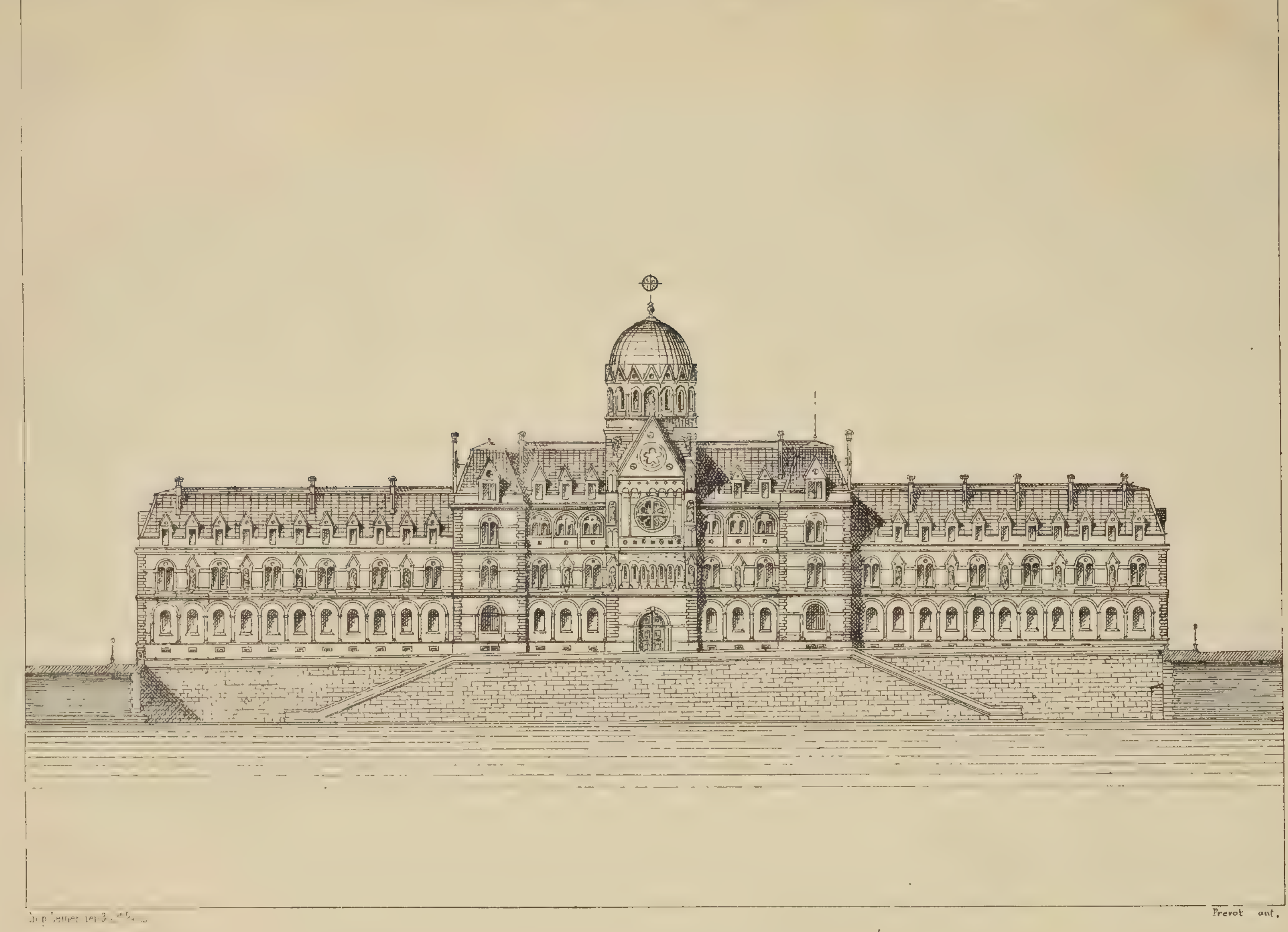




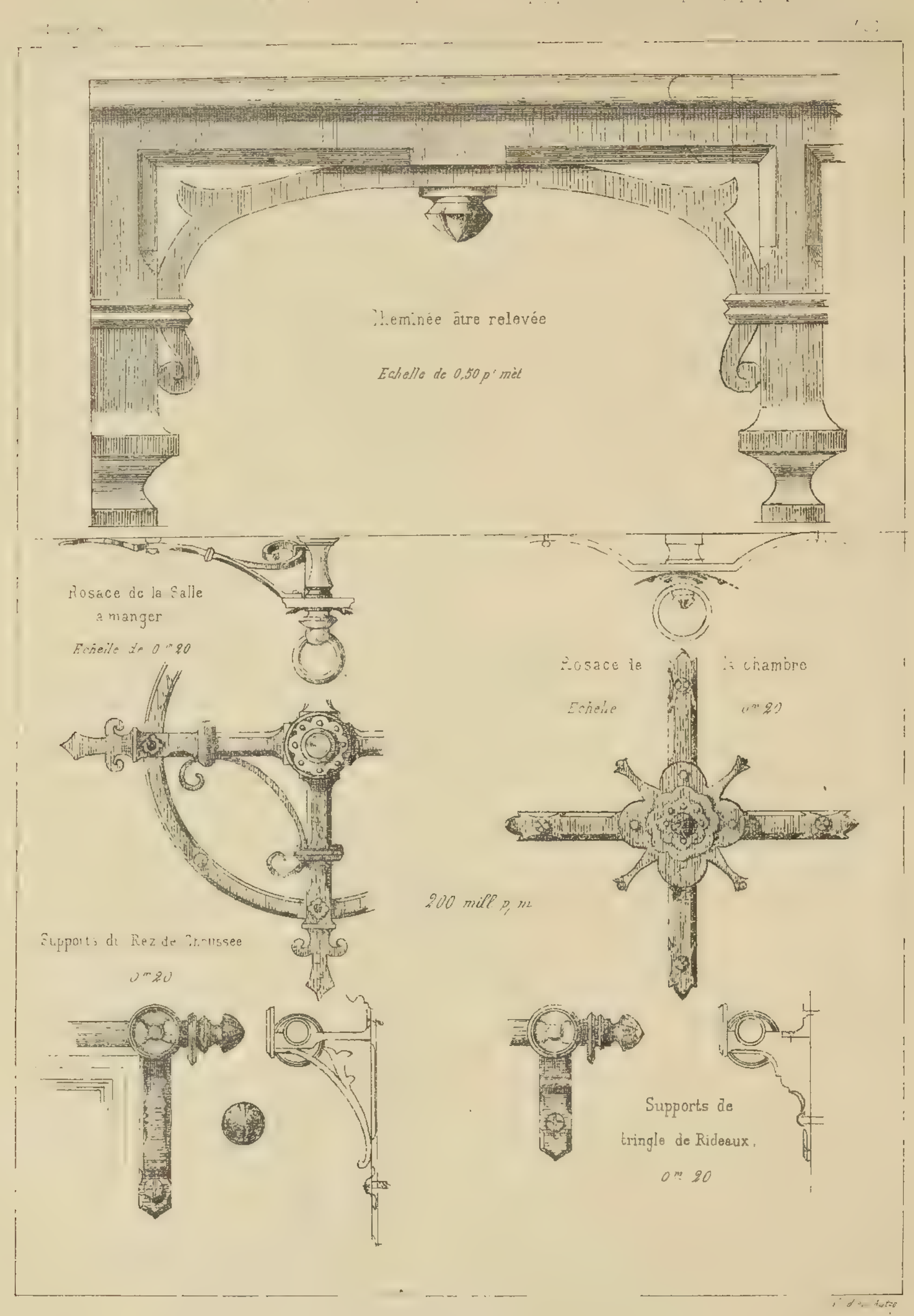




COMMUNS A GAGNY PAR M. PROUTY, ARCHte



FAÇADE SUR LE QUAI NAPOLÉON DU PROJET DE L'HOTEL DIEU.
PAR M. DIET ARCHITECTE.

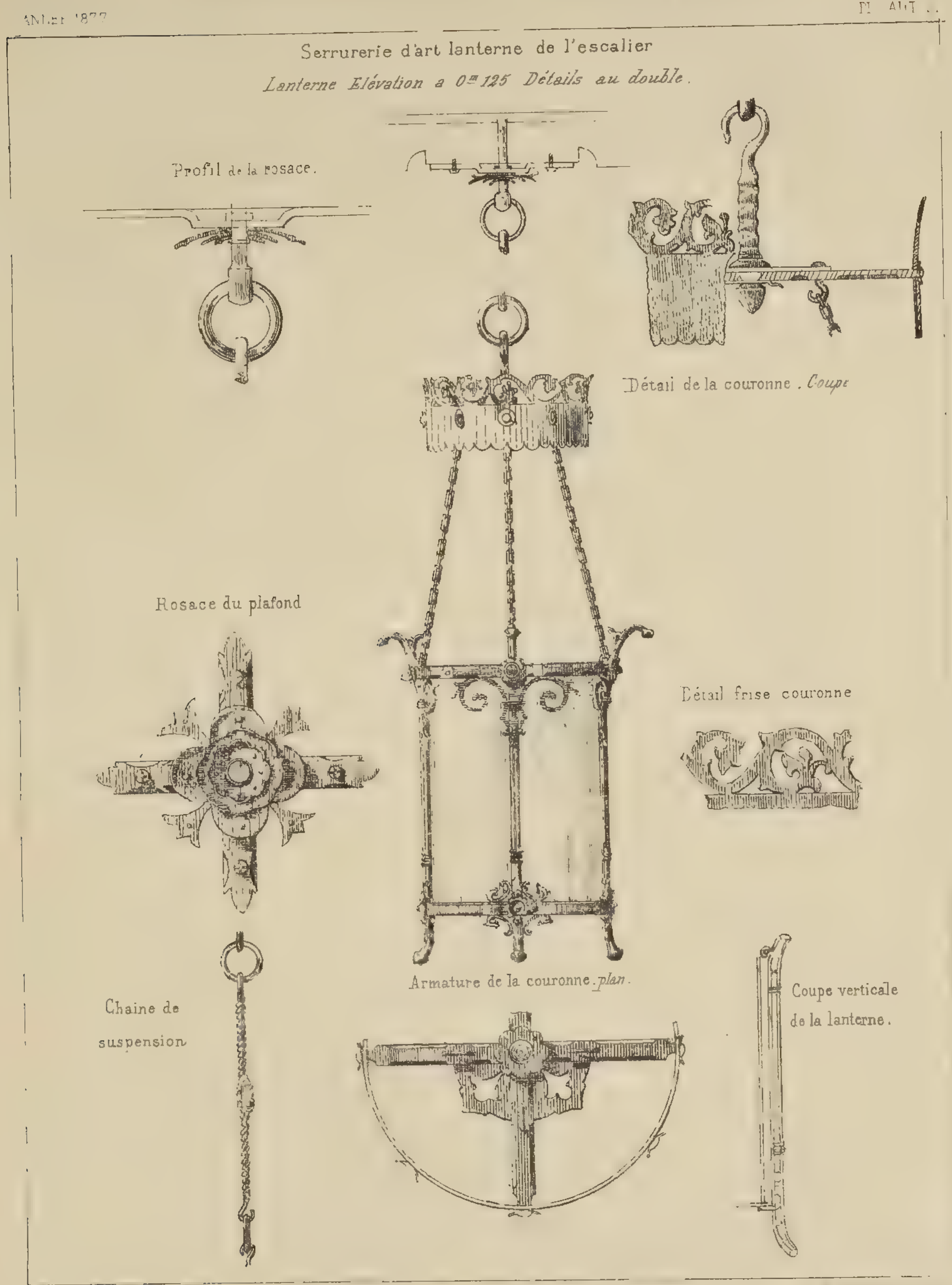


MAISON DE CAMPAGNE A NANCY

PAR M. CUNY, ARCHITECTE.

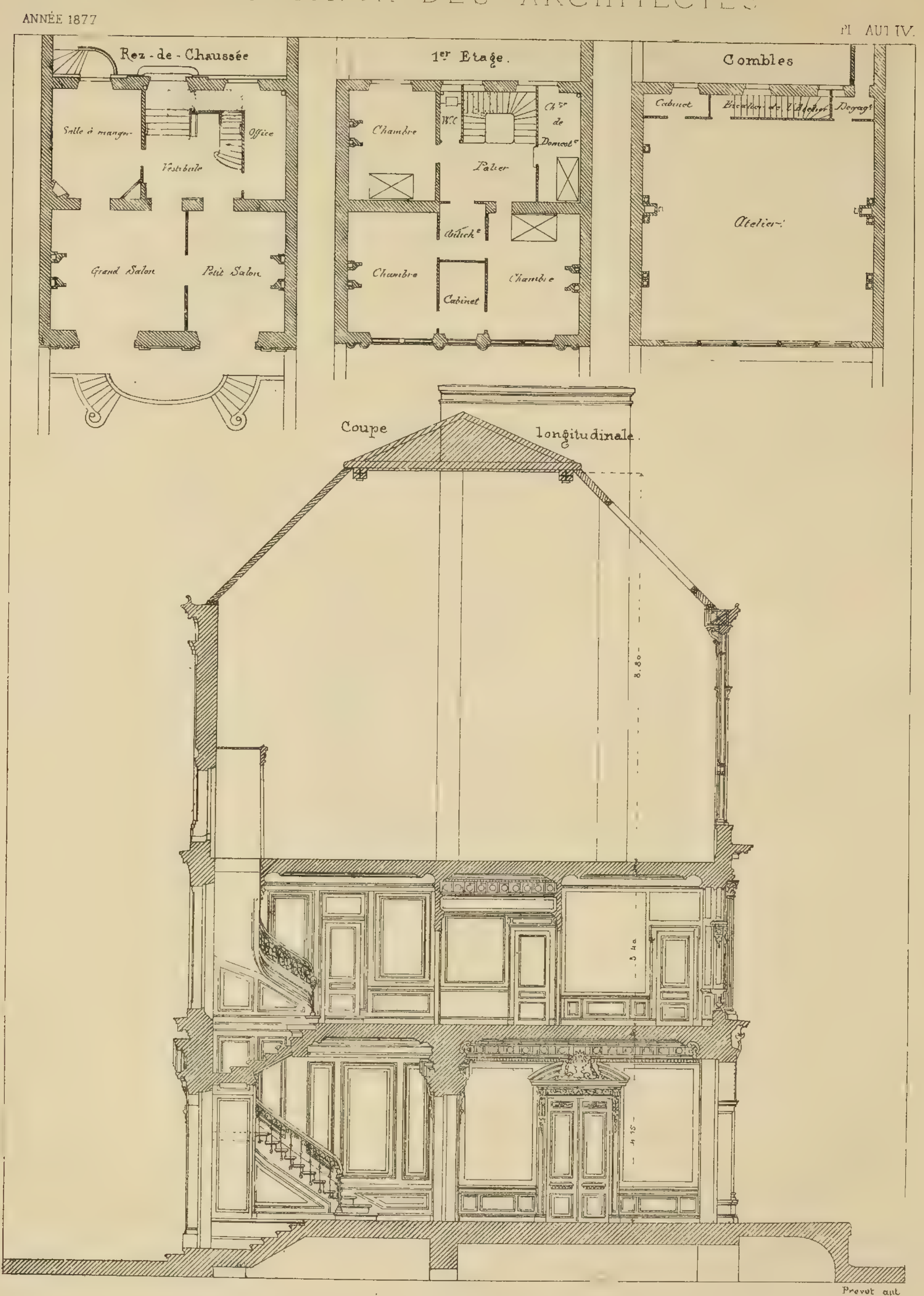
Serrurerie d'art lanterne de l'escalier

Lanterne Élévation a 0m 125 Détails au double.

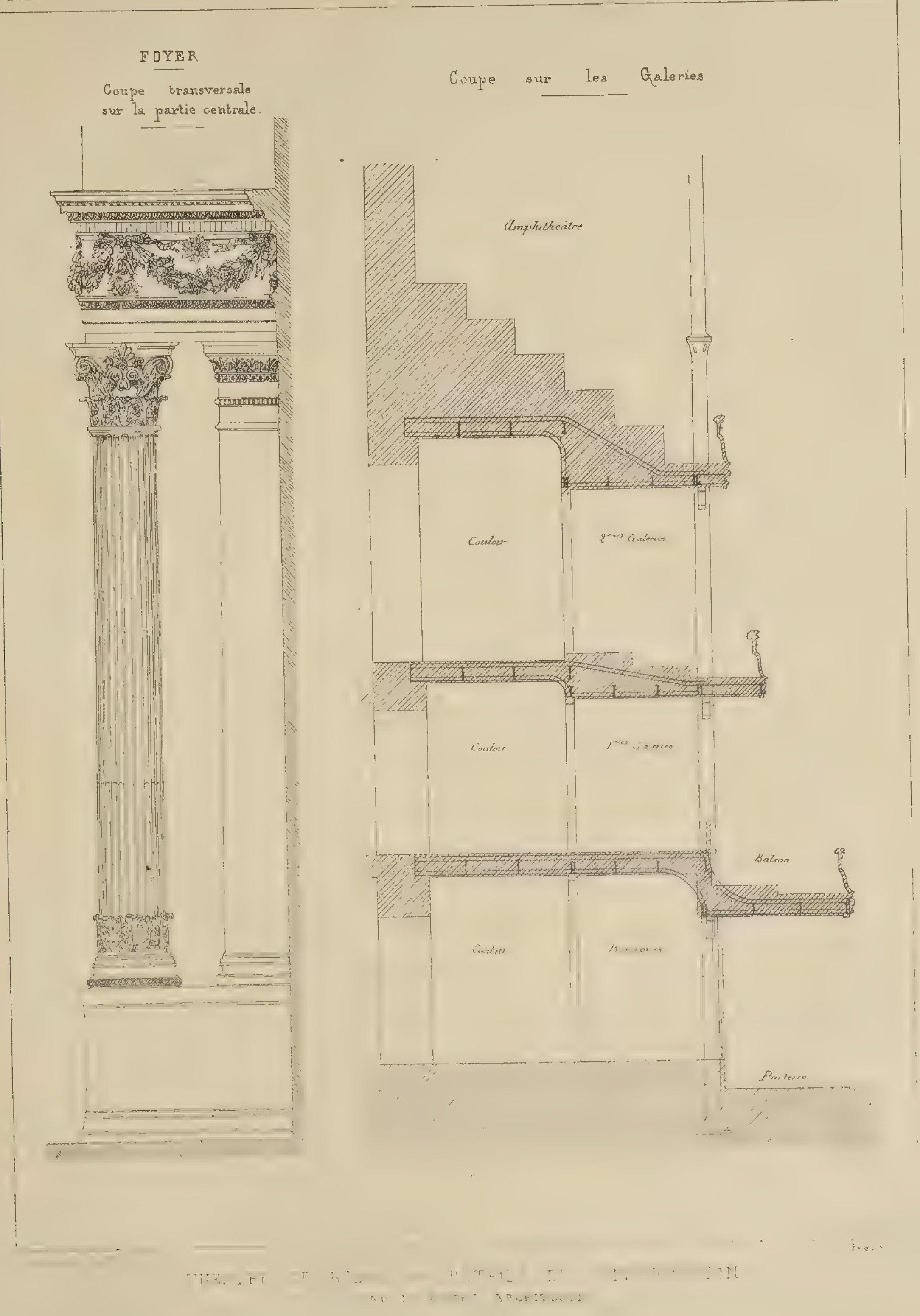


MAISON DE CAMPAGNE A NANCY

PAR M. CUNY ARCHITECTE

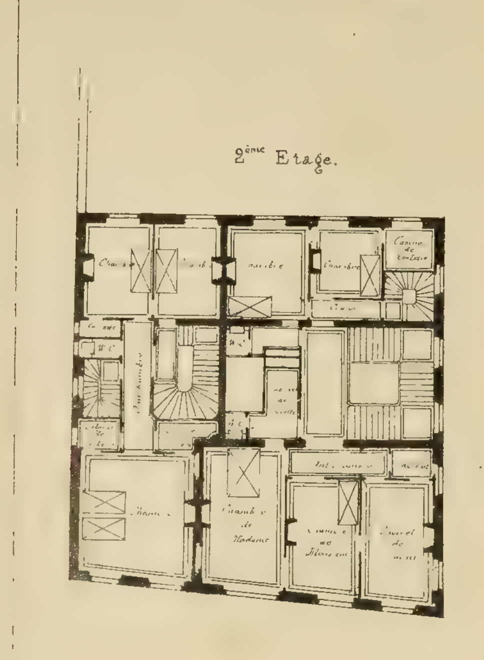


HOTEL DE M. CABANEL — COUPE ET PLANS.
PAR M PELLECHET ARCHITECTE.


FOYER
Coupe transversale
sur la partie centrale.
Coupe sur les Galeries
Amphithéâtre
Couloir
2èmes Galeries
Couloir
Balcon
Couloir
Parterre

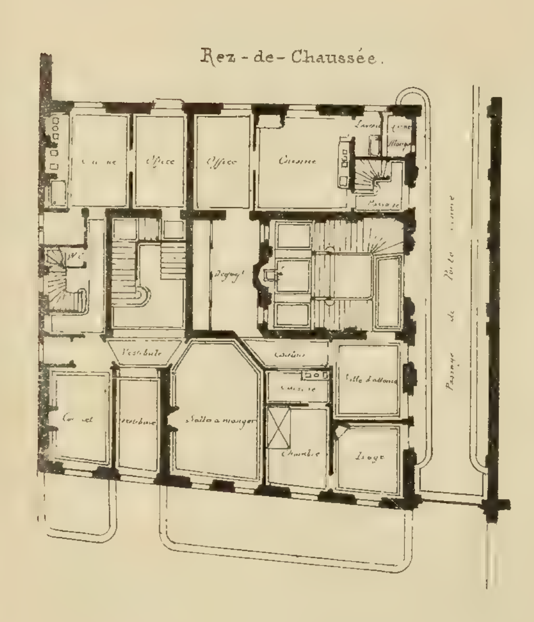
PLANS

2ème Etage.

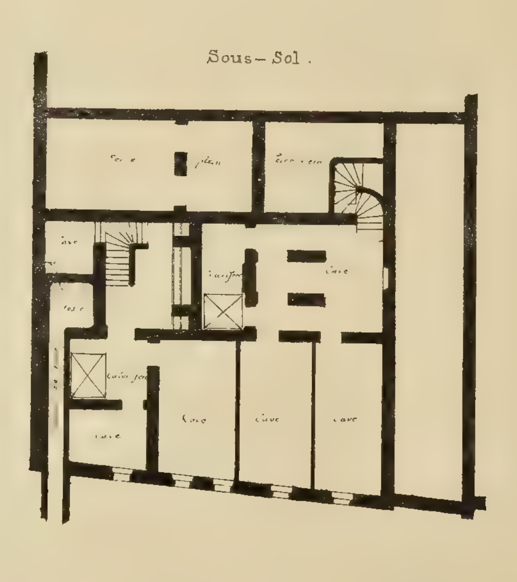


1er Etage.

Rez-de-Chaussée.

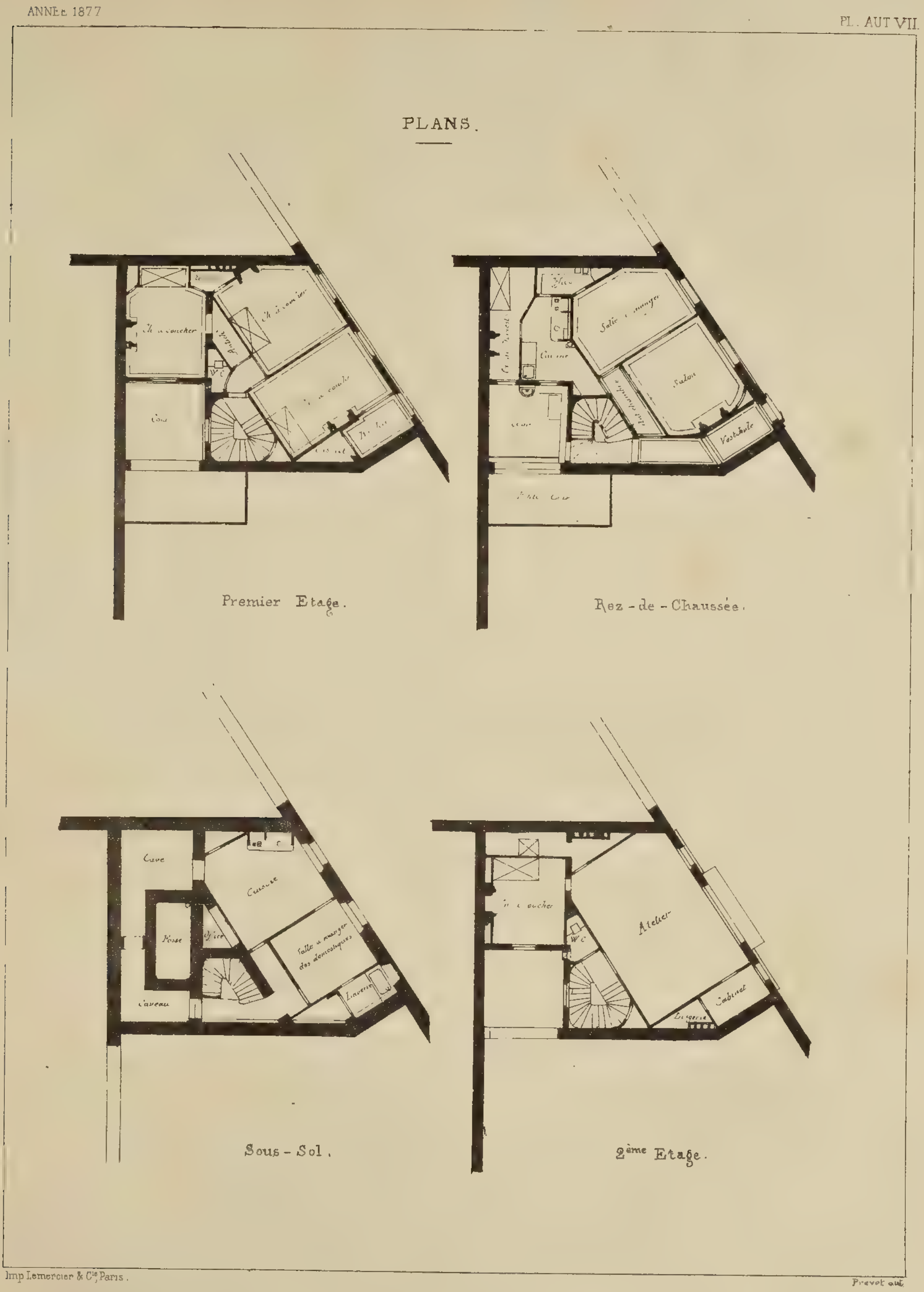


Sous-Sol.



HOTEL A PARIS.

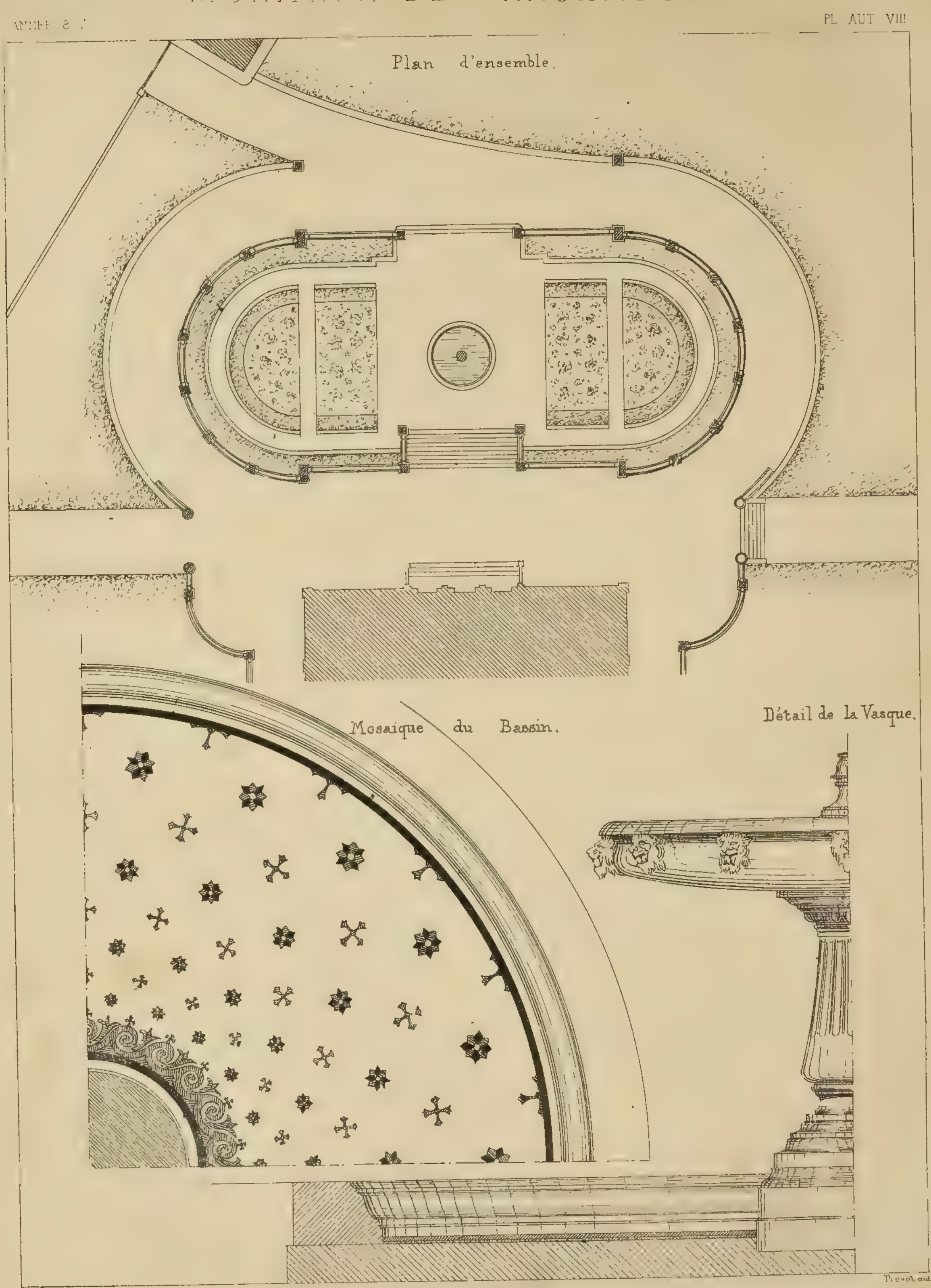
PAR M. PIGNY ARCHITECTE.



Imp. Lemercier & Cie Paris. Prevot aut.

PETIT HOTEL DE PEINTRE AVENUE DE VILLERS A PARIS.

PAR M. DEMANGEAT ARCHITECTE.



VASQUE CONSTRUITE DANS LA PROPRIÉTÉ DE M. AUBAN MOËT A EPERNAY.

PAR M. GOSSET ARCHITECTE.

